



This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

### Usage guidelines

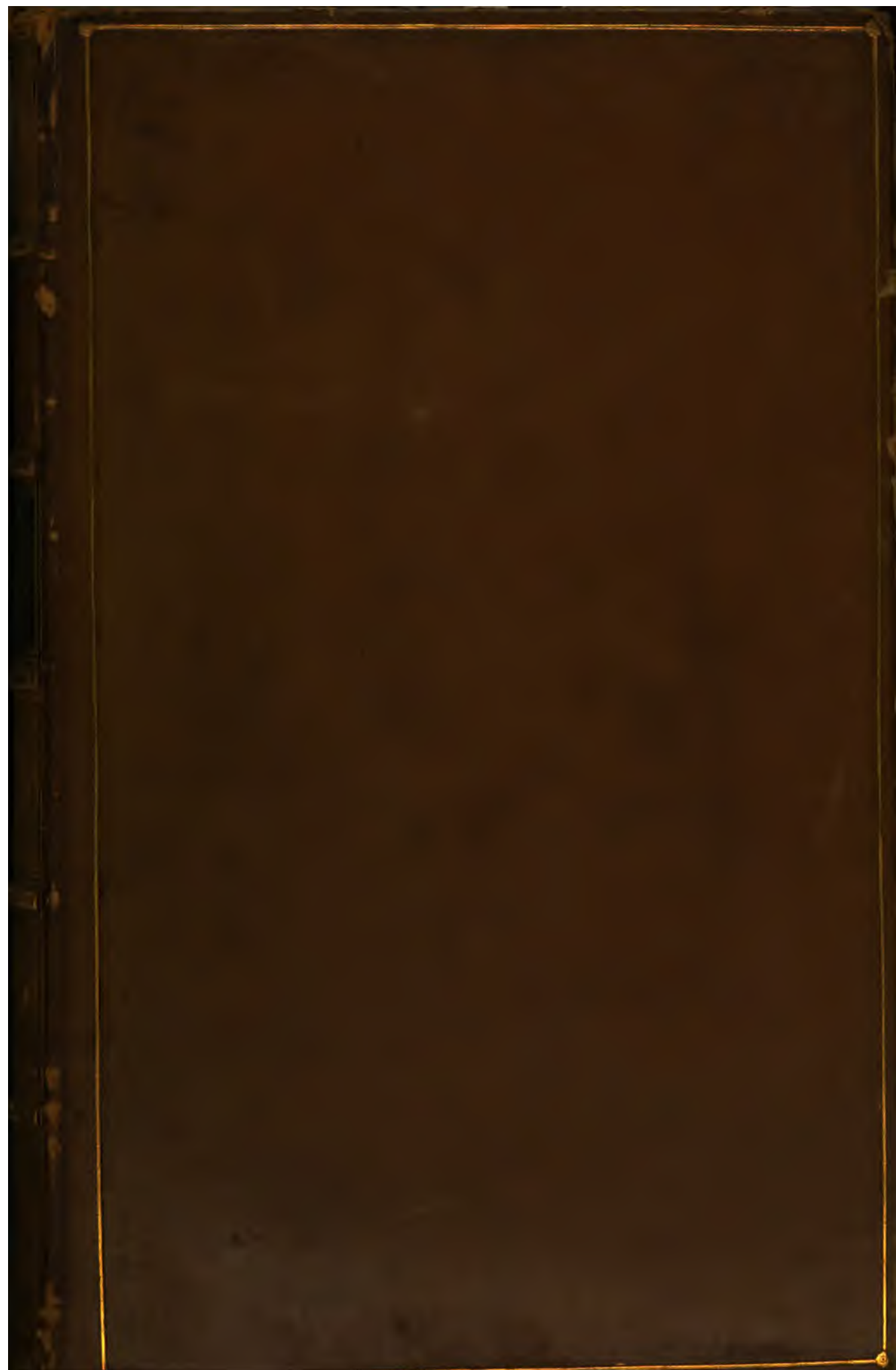
Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

- + *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.
- + *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.
- + *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.
- + *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

### About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at <http://books.google.com/>



~~130. C. 17~~  
112 a 3







130. C. 114

112 a 3











**ZEITSCHRIFT**  
FÜR  
**ETHNOLOGIE.**

---

Organ der Berliner Gesellschaft

für

**Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.**

Unter Mitwirkung des zeitigen Vorsitzenden derselben,

**R. Virchow**

herausgegeben von

**A. Bastian und R. Hartmann.**



**D r i t t e r B a n d.**

**1871.**

---

**Mit 12 lithographirten Tafeln.**

---

**Berlin.**

**Verlag von Wiegandt und Hempel.**



# Inhalt.

	Seite
Bastian, A., Ueber ethnologische Eintheilungen . . . . .	1
— — Das Nirvana und die buddhistische Moral . . . . .	236
Egel, Franz, National- und Rassen-Typen des tropischen Amerika . . . . .	18
Erman, A., Ethnographische Wahrnehmungen und Erfahrungen an den Küsten des Beringsmeeres . . . . .	149. 205
Friedel, Ernst, Archäologische Streifzüge durch die Mark Brandenburg . . . . .	176
Friedmann, Der Anthropophagismus der Battaer auf Sumatras Westküste . . . . .	313
Hartmann, K., Studien zur Geschichte der Hausthiere. Hierzu Taf. IV. . . . .	73
— — Einiges über Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere die Alterthumskunde Europas betreffende Gegenstände. II. . . . .	93
— — do. do. III. . . . .	219
Hübner, Adolf, Eingrabungen von Thiergestalten in Schiefer auf „gestoppte Fontein“. . Hierzu Tafel I. . . . .	51
— — Ueber alte Befestigungen im Reich der Matabelen in Süd-Ost-Afrika. Hierzu Taf. II., III. .	53
Jellinghaus, Th., Sagen, Sitten und Gebräuche der Munda-Kohls in Chota Nagpore . . . . .	326. 367
Koner, W., Uebersicht der Literatur für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1869—70 . . . . .	111
Meinicke, C. E., Bemerkungen zu Wallace's Ansichten über die Bevölkerung der indi- schen Inseln . . . . .	84
Oersted, A. C., Beitrag zur Deutung der Silphium-Pflanze . . . . .	197
Ploss, Die operative Behandlung der weiblichen Geschlechtstheile bei verschiedenen Völkern . . . . .	381
Radloff, W., Die Hausthiere der Kirgisen . . . . .	285
Riedel, J. G. F., Die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Katting- gola oder Andagile mit geographischen, statistischen, geschichtlichen und ethno- graphischen Anmerkungen . . . . .	255. 337. 397
— — Ueber künstliche Verbildung des Kopfes. Briefliche Mittheilung. Hierzu Tafel V. .	110
Rohlf, Gerh., Henry Noël von Bagermi. Hierzu Tafel IX. . . . .	253
Spengel, J. W., Die Darwinsche Theorie. Verzeichniss der in Deutschland über die Darwinsche Theorie erschienenen Werke und Aufsätze . . . . .	56
Miscellen und Bücherschau . . . . .	68. 133. 143. 203. 272. 348. 406.
 Verhandlungen der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.	
Sitzung vom 15. October 1870. Gesichtsurne aus Cypern. Hildebrand. S. 1. — Wahrscheinliche Pfahlbauten am Kuden-See in Holstein. Meyn. S. 2. — Knochen- geräth in grosser Tiefe in Mecklenburg gefunden. Fischer, Virchow. S. 3. — Gräberfeld aus römischer Zeit bei Grunelken in Ostpreussen. Dewitz, Virchow, Koner, Bastian. S. 4. — Hieroglyphen auf der Osterinsel. Philippi. S. 13. — Steinwerkzeuge und Schädelreste in Ostgrönland. Copeland, Koldewey. S. 14. — Mehlsurrogate aus Bosnien. Blau. — Indische Photographien. Lamprey. — Kriegs- gefangene Turcos. Hartmann. S. 15. — Ceremonien der Naturvölker bei der Wehrhaftmachung. S. 17.	
Sitzung vom 5. November 1870. Verwaltungsbericht. S. 17. — Wahl des Vorstandes. — Indische Volkstypen. Blume. — Ethnologie der russischen Ostseeprovinzen. Kluge. S. 18. — Geglättete Knochen zum Gebrauche beim Schlittschuhlaufen und Weben. Virchow. S. 19.	
Sitzung vom 10. December 1870. Wahl des Ausschusses. — Reise des Dr. Schwein- furth. Ascherson. S. 21. — Bosnische Nahrungs-Surrogate. Liebreich. — Schädel-Verunstaltungen in Celebes und am Cape Flattery. Riedel, Bastian. — Thierabbildungen aus Südafrika. Hübner, Hartmann. S. 22. — Menschliche Holstatuetten der Central-Afrikaner und Südsee-Insulaner. Hartmann, Bastian. — Küchenabfälle auf den Andaman-Inseln und archäologische Schwindeleien in America. Jagor. S. 23. — Westfälische Knochenhöhlen. v. Dückcr, S. 24.	



- Virchow, S. 26. Koner, S. 27. — Ueber die Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen. Hierzu Tafel VI. Virchow, S. 27, Koner, S. 33. — Ueber den Schädelbau der Bewohner der Philippinen, insbesondere der Negritos. Virchow, S. 33.
- Sitzung vom 14. Januar 1871. Wahl correspondirender und ordentlicher Mitglieder. S. 42. — Photographien von Leuten aus Zanzibar. Hartmann, S. 43. — Ueber die Negritos der Philippinen. Jagor, S. 33, Virchow, Bastiau, S. 34. — Ueber eine in Liebenthal bei Marienburg gefundene Gesichtsurne. Mannhardt, Virchow, S. 44, Lepsius, S. 45. — Ueber natürliche und künstliche Feuersteinsplitter. Virchow, S. 45, Erman, Wetzstein, Jagor, S. 54, Koner, Lepsius, Hartmann, S. 55.
- Sitzung vom 11. Februar 1871. Erinnerung an den verstorbenen Schriftführer Dr. Kunth. Ernennung des Dr. Max Kuhn zu seinem Vertreter. — Ein alter Opferbrauch (Passah). Lazarus, S. 56, Virchow, S. 58, Bastian, S. 59. — Nordpol-Expedition. Pansch, S. 60.
- Sitzung vom 11. März 1871. Der Eissport im 16. Jahrhundert. Guido Weiss, S. 60. — Muthmassliche Auffindung der Framea auf dem Sagritzer Berge bei Golssen. Schumann, S. 61. — Das Weib des Beduinen. Wetzstein, S. 64. — Ueber den Gebrauch von Steininstrumenten bei den alten Aegyptern. Dümichen, S. 64, Hartmann, Kluge, S. 67.
- Sitzung vom 15. April 1871. Friedländer's Karte römischer Münzfunde. Virchow, S. 67. — Gräber von Gruneiken. Lisch, S. 68. — Früchte und Samen aus ägyptischen Katakomben. A. Braun, S. 69. — Intellektuelle und moralische Eigenschaften der Eingeborenen Australiens. Neumayer, S. 69. — Geschenke, S. 80.
- Sitzung vom 14. Mai 1871. Begrüssung der vom Kriegsschauplatz zurückgekehrten Mitglieder. Virchow, S. 80. — Der Riese von Cerne. Virchow, S. 80, Hartmann, S. 81. — Aschenplätze in Schlesien. v. Dücker, S. 81. — Sächsische Alterthümer. Hartmann, S. 82. — Mythische Gebräuche beim Ackerbau. Mannhardt, S. 82. — Sibirische Alterthümer. Radloff, S. 83. — Anthropologie der Araber im X. Jahrhundert. Dieterici, S. 80.
- Sitzung vom 10. Juni 1871. Märkische Horste. Friedel, S. 92. — Schlesische Alterthümer. Virchow, S. 93. — Armringe aus dem Spreewalde. Hilbrecht, Virchow, S. 94. — Holsteinische Torfleiche von Bornhöved. Meyn, S. 94, Mielck, Kästner, S. 96, Virchow, S. 97. — Geschichte des Feuerzeuges bei den Urvölkern. Erman, S. 97. — Die Khôl's in Indien. Jellinghaus, S. 103. — Geschliffene Steine. Virchow, Braun, S. 103. — Japanische Werke. v. Martens, Hartmann, S. 103. — Schwedische Münzfunde und Schlittknochen. Hildebrand-Hildebrand, S. 103.
- Sitzung vom 24. Juni 1871. Schlittknochen in neuester Zeit. Kuckuck, Hartmann, Virchow, S. 104. — Angeblicher Buchweizen von Königwalde. Braun, S. 104, Virchow, S. 105. — Aschenurnen von Alt Göritz. Virchow, S. 105. — Maroccanische Geschenke. Sander, S. 106. — Steinzeit in Griechenland. Hirschfeld, S. 106. — Guanches-Mumie. Bello, Bastian, S. 106. — Brandwälle von Koschütz und auf dem Rothstein bei Sohland. Steinwall der alten Burg im Spessart. Virchow, S. 107. — Schlacken von der Insel im Uckersee. Reinhardt, S. 112. — Alte Ansiedelungen auf einer früheren Oder-Insel bei Glogau. Virchow, S. 112.
- Sitzung vom 15. Juli 1871. Geschenke. Bastian, S. 116. — Excursion in den Spreewald. Virchow, S. 117. — Ueber alte Ansiedelungen bei Warnitz in der Nähe von Königsberg i. N. Virchow, Voigt, S. 118. — Die Gesichtsurne von Liebenthal. Hierzu Tafel XII. Marschall, S. 120. — Ueber die Tsetse-Fliege. Hartmann, S. 126. — Kaukasische Photographien. Bastian, S. 126.

### Verzeichniss der Tafeln.

- Tafel I. Eingrabungen von Thiergestalten in Schiefer.  
Taf. II., III. Alte Befestigungen im Reich der Matabelen.  
Taf. IV. Der Grunzochse.  
Taf. V. Künstliche Verbildung des Kopfes.  
Taf. VI. Stempel und Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen. (S. 27 der „Verhandlungen“ ist diese Tafel irrthümlich als Tafel III. citirt.)  
Taf. VII., VIII. Aethiopier aus Hochnubien.  
Taf. IX. Portrait von Henry Noël von Bagermi.  
Taf. X., XI. Schädelabbildungen.  
Taf. XII. Gesichtsurne von Liebenthal.

## Ueber ethnologische Eintheilungen.

Die Controverse über Species und Varietäten, über einheitliche oder mehrfache Abstammung wiederholt sich in den (bald auf eine gemeinsame Ursprache, bald auf eine Vielheit unvereinbarlicher Sprachformen zurückgeführten) Sprachen und ihren Dialecten. Indess ist hier schon der Ausgangspunkt der Frage ein schwierigerer, denn während die Zoologie ziemlich überzeugt sein darf, die Hauptrepräsentanten des Thierreichs überall hinlänglich kennen gelernt zu haben, um wenigstens in relativer Abschätzung die Werthe Species, Genus und Familia gegen einander zu bestimmen, fehlt bei den Sprachen schon der allgemeinste Ueberblick und wird die Gewinnung eines richtigen Massstabes um so erschwerter, weil der genauen Detailkenntniss einer kleinen Zahl von Sprachen die fast völlige Unkenntniss des grösseren Theiles derselben zur Seite steht. Bei solcher Sachlage war die Dreitheilung in flectirende, agglutinirende und isolirende Sprachen ganz angebracht, gerade weil sie im Grunde Nichts besagt und freilich auch überall im Stich lässt, sobald man auf schärfere Definitionen eingehen wollte. Dass eine entschiedene Flexionssprache wie das Semitische vom monosyllabischen Chinesisch weit getrennt steht, springt in's Auge, wogegen die genaueren Grenzscheidungen zwischen Flexion und Agglutination, zwischen indo-germanischen Sprachen auf der einen, finnischen auf der anderen Seite überall auf Bedenken stossen, und in dem allgemeinen Familientopf solche ganz gut für Charakterisirungen geeignete Eigenthümlichkeiten, wie die Alliteration der Bantu-Sprache, der indianische Polysyllabismus oft gar nicht zu ihrer eigentlichen Geltung kommen. Man kennt weder die Ausdehnung des Ganzen, das einzutheilen ist, noch diejenigen Merkmale, die dabei als typische zu erachten sein würden. Wie jeder Stamm in seiner anthropologischen Provinz ein besonderes Gepräge zeigt, ein physiologisches für Körper- und Schädelformen sowohl, wie ein psychologisches, so wird sich das letztere nicht nur in seinen mythologischen Schöpfungen, sondern auch bis zu einem gewissen Grade in seiner Sprache

manifestiren. Die Geistesthätigkeit producirt zunächst sprachlich, d. h. ihre ersten Schöpfungen sind die der Sprache selbst, bald aber gelangt sie an den Punkt, wo die Vervielfältigung der Sprachformen nicht mehr gleichen Schritt zu halten vermag mit der ihr innewohnenden Zeugungsfähigkeit, und wo sie nicht länger an der Sprache weiterschafft, sondern vielmehr mit den durch diese gegebenen Werkzeugen, die früher Selbstzweck, jetzt nur als Mittel für weitere Zwecke dienen (ähnlich wie die höhere Algebra nicht mehr innerhalb der Ziffern rechnet, sondern sich dieser nur als Mittel bedient für Werthgrößen, die ihren eigentlichen Werth unendlich übersteigen). Je weiter ein Culturvolk vorgeschritten ist, desto weniger kann die Sprache allein für den äquivalenten Abdruck des Volksgeistes dienen, aber selbst bei culturlosen Völkern wird dieser nie durch die Sprache allein gedeckt, sondern immer erst durch das Gesamtergebnis seiner Denkhätigkeit, wie es sich in seinen politischen, socialen, technischen, rechtlichen und vor Allem in seinen religiös-mythologischen Auffassungen kundgiebt. Eintheilungen der Völker nach den Sprachen sind deshalb ziellos, da sie dieselben unter wenigen für eine Beurtheilung keineswegs genügenden und oft geradezu unwesentlichen Zügen auffassen, da sie sogar (wenn es sich um eine Abschätzung handeln würde) oft gezwungen sein könnten, die Sprache roher Völker, die noch ganz innerhalb des Sprachdenkens leben und deshalb dasselbe auf das Künstlichste ausgebildet haben, über hochbegabte zu stellen, die gegenheils ihr Sprachwerkzeug möglichst zu vereinfachen suchten, um es desto leichter hanthieren zu können bei denjenigen Productionen ihres Geistes, die sich nie in jenem, sondern nur durch seine Hilfsmittel darstellen liessen. Dass jedes Volk an der Sprache, mit der wir es finden, festhalten wird, ist naheliegend genug und schon aus dem Naturgesetz der Trägheit erklärlich, zumal in geschichtlicher Bewegung das Streben nach selbstständiger Markirung zu einer Abscheidung gegen das Fremde führt, bei politischen und religiösen Institutionen sowohl, wie in Hegung des nationalen Sprachausdruckes. Gerade diese geschichtliche Bewegung mag aber wieder unter anderen Verhältnissen die weitreichendsten Sprachveränderungen herbeiführen, indem sie auf friedlichem oder gewaltsamem Wege verschiedene Völker unter höhere Einheiten zusammenfasst, und mit dem dann erwachenden Bewusstsein einer neuen Nationalität auch zugleich die Anhänglichkeit an die fortan nationale Sprache verknüpft. Wie vielfach in Asien auf demselben Areal assyrisch oder babylonisch, persisch, griechisch, arabisch gesprochen wurde, ist genügend bekannt, und in Italien eint jetzt dieselbe Sprache Longobarden und Römer, während die dieser letzteren bereits die der Umbrer, Messapier, Gallier, Etrusker verschlungen, ohne dass die Ereignisse die Annahme vertilgter oder ausgestorbener Nationalitäten rechtfertigen würden. Der Streit über Einheit und Vielfachheit ist ebenso müssig, wie bei den Menschenrassen, auch bei den Sprachen, und führt in's Blaue hinein, da die Anhänger der Einheit von einer logischen Schematisirung, die der Vielfachheit von dem soweit beobachteten

Thatbestand reden, also in ihren Argumenten nicht zusammentreffen können und hoffentlich auch wohl nicht wollen, denn nach dem Wirklichen an sich wird kein philosophisch Geschulter, dem eine Aseitität widerstrebt, zu grübeln wünschen. Dass der Neger mit seinem hinteren Dolichocephalismus und wenig gewundenem Hirn, mit seinem Prognathismus, mit Besonderheiten seines Gaumens, Kehlkopfes u. s. w., anders denken und articuliren muss, als der Mongole, ist durch die Sache selbst bewiesen, und da der Mongole nie sich in derselben Generation genugsam acclimatisiren wird, um Neger zu werden oder umgekehrt (auch die Lage der geographischen Gebiete und ihr Spielkreis Berührungen in die Ferne rückt), so lässt sich in abstracto dem Neger seine alliterative, dem Mongolen seine symphonische Sprache als unbestrittenes Eigenthum beilegen. Sollte es aber bei Detailuntersuchungen auf scharfe Eintheilungen ankommen, so müssten wir erst eine Gewissheit darüber besitzen, in wieviel verschiedenen Formen sich die Geistesthätigkeit des Negers (oder besser des Afrikaners) sprachlich zu äussern vermag, um dann nach allseitig wechselseitiger Vergleichung eine oder einige Normaltypen zu gewinnen. Für diesen, der Bildungsstufe seiner Völker nach für solche Untersuchungen besonders wichtigen Continent fehlt uns aber fast noch ganz ein deutlicher Einblick in seine Sprachorganismen, und ebenso bei dem amerikanischen, dem in derartiger Hinsicht an Bedeutung nächst rangirten. Die gründlich erschlossenen Sprachen der asiatisch-europäischen Geschichtsvölker sind gerade für diejenigen Gesichtspunkte, die von der Ethnologie (um die Philologie bei ihren Untersuchungen zu verwerthen) eingehalten werden müssen, am aller ungeeignetsten und oft beinahe werthlos, da eine (als in ein und derselben Familie zusammenbegriffene) einheitliche Sprache so verschiedenen Geistesphänomenen, wie sie im phantastischen Indien, im classischen Hellas, im gewaltigen Germanenthum hervortreten, zu Grunde liegen soll, und ausserdem das schöpferische Leben der Dialecte, und also ihre Anschmiegunen an vorhandene Eigenthümlichkeiten, mit Herstellung der Schrift ertödtet und durch eine verknöcherte Schablone ersetzt wird. Verschiedene Sprachen auf Gleichartigkeit des Wortschatzes zu prüfen, ist meist ein unfruchtbares Bemühen, da die vorhandenen Aehnlichkeiten (wenn nicht deutlich historische Beziehungen vorliegen) ebenso gut auf der Beschränktheit der Articulationsfähigkeit an sich und ihr Zurückkehren auf demselben Wege beruhen mag, wie andererseits vorhandene Gleichheit durch übertragene Bedeutung oder Versetzung derselben völlig versteckt liegen und entgehen mag. Um über den grammatischen Organismus einer Sprache und die Möglichkeit seiner Abänderung zu entscheiden, wäre aber vorerst ein genauer Ueberblick der vorhandenen Sprachorganismen nothwendig, um wenigstens erst die Summe der für die Existenzfähigkeit überhaupt wesentlichen Grundgesetze herauszuheben. An sich wird das Nebeneinanderreihen verschiedener Wörter meist genügen, die gewünschten Beziehungen im Hörer hervorzurufen, zumal dem Sprechen mancherlei Aushülfen zu Gebote stehen, etwaige Zweideutigkeiten zu umgehen,

und ausserdem werden sich bald Beziehungsworte aufdrängen, deren Verwendung dann als bequem erkannt wird. Die erste Kunst, die in das Sprechen eingeführt ist, muss durch das Streben nach dem Wohlklang\*) hervorgerufen sein, jenes recitativische Singen, das die Sprachen der Naturvölker kennzeichnet, und das bald in Alliteration, bald in Assonanz, bald in Ton-Accenten seine Befriedigung findet, in jener Melodie, die Duponceau den amerikanischen Sprachen zuschreibt. Ob ein Volk seine Gedanken in kurzen oder langen Lauten verkörpert, hängt von Umständen ab. Der Siamese in verweichlichen-der Natur verweichlicht und indolent, reducirt die Arbeit des Sprechens auf Einsilben, wogegen bei dem zur unablässigen Arbeit für seinen Nothbedarf gezwungenen Athapasker, der bei der Oede der umgebenden Natur nur in der Sprache selbst einen Denkgegenstand findet, solche Wortungeheuer erscheinen, wie choachastlsokai (Fuss), chotschotchltschichtlsaha (Zunge) oder (bei Wyandot) Amangachgenimgussowagan (der Gefeierte) u. s. w. Liegt die Möglichkeit eines Missverständnisses vor, so wird „Mann, schlagen, Frau“ immer nur heissen, dass der Mann die Frau geschlagen hat; ist indess bereits eine Bezeichnung für das Accusativverhältniss gewonnen, so mag auch dieses vorangehen, und überhaupt, bei Zutritt weiterer Verdeutlichungen, die inverse Construction des ganzen Satzes folgen, wie im Birmanischen; dadurch wird keine tiefere Scheidung begründet, da verwandte Sprachen diese oder ihren Gegensatz verwenden mögen, und oft eine zufällige Wendung, die Anklang findet und zur Nachahmung veranlasst, constant werden mag, wie viele Beispiele beweisen. Die Beziehungsworte, die meist aus Verkürzung der eigentlichen Bedeutung erlangt sind, werden ihr Zusammenwachsen zu Casusendungen, wie es in den agglutinativen Sprachen beginnt und in den inflectiven befestigt wird, in der Wechselsprache mit Fremden gewonnen haben, die in dem gehörten Wort Wurzel und Zuthat nicht zu scheiden vermochten, wie der Chinook-Jargon den französischen Artikel als dem Wort zugehörig bewahrt, z. B. lepan (le pain), lapote (la porte) oder Thür u. s. w. Auf der anderen Seite bildete wieder die romanische Sprache der Deutlichkeit wegen den Artikel aus, durch Verstümmelung von ille, illa, wie in den Litaneien der Diöcese von Soissons (780 p. d.). Hatte sich ein Mengvolk\*\*) an die neuen Formen, die es anfangs unbehülflich und oft (bei noch mangelndem Verständniss) sinnlos herübergenommen hatte, genügend gewöhnt, so trat bald das Bedürfniss ihrer Abglättung und Polirung ein, das dann durch Verwendung

\*) Die Compositio verborum αὐθαις ὀνομάτων hängt besonders von der Silbenlänge (numerus) und der rhythmischen conglutinatio verborum ab (bei den Classikern) nach dem (von Goerenz) bei Cicero festgestellten Sonus (wie Raspe meint). Les phrases grecques et latines forment une chaîne dont les anneaux s'entrelacent, les phrases françaises pourraient être comparées à un collier de perles, elles ne sont unies que par le fil de la pensée (s. Weil).

\*\*) L'idiôme bâtard (cette espèce de patois, moitié latin, moitié germanique) s'est formé à la cour des rois francs (Pétigny). La nécessité de s'entendre, en forçant chacun à prononcer qui lui étaient étrangers, amena dans le langage les altérations que constatent les actes passés au milieu de ces grands réunions formées de tant d'éléments hétérogènes.

des Ablauts, des Umlauts und anderer Hilfsmittel zur Herstellung einer Consonanz in Flexionsformen überführte und durch die in den Kunstsprachen bewusst verwandte Nachahmung in dem, dem Individuum unbewussten, Volksbewusstsein zum organischen Wachsthum führte. In den semitischen Sprachen hat der Unterscheidungssinn für das Consonantische und Vocalische im Wort eigenthümliche Verhältnisse hervorgerufen, denen man dann in der Schriftsprache das Schema der dreiconsonantigen Wurzeln zu Grunde legte. Pretentiös umständliche\*) Flexionsformen, wie sie im Sanscrit, im Lateinischen u. s. w. hervortreten, werden vorwiegend in der Schriftsprache ihre volle Verwendung finden (und daraus ihrerseits auf die Umgebung Einfluss äussern kön-

\*) The Mickmacks (at Cape Breton) have two distinctions of style, the one noble (for important subjects), the other ignoble or vulgar, the distinction being marked by a difference (not of words, but) of terminations. When treating of solemn matters, they terminate the verb and the noun by another inflection, than what is used for trivial conversation (1755). Die ostasiatischen Rangsprachen bilden auch neue Wörter. Mohijo (d'après le Kitab counhi lakhkar) a inventé la langue (factice des Sofis) Balaibalan (la langue de celui qui vivifie), imitant tantôt les formes étymologiques de la langue arabe, tantôt celles du persan ou du turc (Silvestre de Sacy). Das Germania ist (nach Mayans) eine erfundene Sprache, welche zwar zum Theil aus veralteten spanischen oder nicht mehr üblichen arabischen, zum Theil aber aus fremden (von den Landstreichern aufgefangenen), zum Theil aus gut spanischen Wörtern mit umgestellten Buchstaben (pecho chepo, bota toba) oder veränderter Bedeutung besteht (s. Diez). Le Sheikh Mohammed Bekri inventa des noms pour quelques anges et quelques étoiles (d'après le Dzata-i-wacsha wahata-ibacsha). Wie das Sanscrit galt das Gothische für eine künstliche Sprache in der von Ulfilas gebrauchten Form unter dem Einflusse griechischer Umgebung. Praeses curiae parlamenti in arresto pronuntiando dixerat debotamus et debotavimus, de quo rex Franciscus, ut quidam dicunt, multum riserat, ut alii multum iratus fuerat (Hottoman). Denent illis in domenicis diebus carnem Mottotinam (du mouton), in quartis feriis ciccerones cum lardo (1127). Interrogata de dangerio in quo nos ponebimus (1431). Bene est servare festa nostra dominiae, ab uno buto usque ad alium (d'un bout à l'autre). Propositum quia bladum est et fuit valde incariatum (1526), proposition sur ce que le blé est fort enchéri. Il est assez naturel de penser que dès qu'on employait dans un arrêt „demanda“ pour „demande“, on pouvait bien, dans un examen, dire „demandabo“ pour „je demanderai“ (Berriat-Saint-Prix). Arrivavit apud Redbanke (arrived). Virgilius Asianus scripsit librum de duodecim latinitatibus, usitata (gewöhnliche), arsena (abgekürzt), semedia (Mischung des Vulgären und Gelehrten), numeria (veränderte numeri), lumbrosa (verlängert), syncolla (Worte durch andere ersetzend), metrofia, belsadia, bresina, militena, spela, polema. In usitata enim latinitate ignis habetur, qui sua omnia ignit natura, mais les sages le nomment quoquevihabis (quod incoccta coquendi habeat ditionem), ardon (quod ardeat), calax (ex calore), spiridon (parce qu'il exhale une vapeur), rusin (de la rougeur du charbon), fragon (des fracas de la flamme), fumaton (de la fumée), ustrax (puisque le feu consume), seluseus (à cause du silex, d'où on le tire), aeneon (du vase airain, qu'on lui confie). Quindecim namque diebus totidemque noctibus insomnes et indapes permansere der Cappadocier Regulus und der Römer Sedulius (de savoir si tous les verbes ont un fréquentatif), et l'affaire en vint presque aux couteaux tirés (s. Ozanam). Der Grund der Sprachveränderungen lag in der Uebung des Scharfsinns, im Schmuck der Reden, und ne mystica quae solis gnaris pandi debent passim, ab infimis ac stultis facile repperiantur. The Sanscrit was a language formed by the Brahmins and always confined to their order, the Greek tongue not only serving as a model for its syntax and system of inflections, but supplying the materials of its vocabulary on abstract and scientific subjects (Stewart). Is it not a nobler pedigree to be traced to an oral cipher invented by the Gymnosophists of India, than to claim a descent from the gabble of some savage horde. Nach Wall sollte das Sanscrit eine künstliche Bildung der Brahmanen sein, als dem Volke unverständliches Idiom (in artificial contrivance).

nen, wie aus dem letzteren auf französisch, deutsch u. s. w. im Mittelalter), während gleichzeitig Volksdialecte nebenherlaufen, die wieder zu der ursprünglichen Einfachheit des Sprechens und seiner Satzbildungen überhaupt zurückkehren, und obwohl sie in Folge des eingeschlagenen Umweges und nächster Abstammung sich von den Constructionen der an sich schon nach Lokalitäten variirenden Natursprachen unterscheiden müssen, so werden doch nirgends durchgreifende Trennungen festzuhalten sein, so lange bei mangelndem Einblick in das Wesen des Ganzen die Modificationen als unwesentlich erscheinen könnten.

In den Worten jeder Sprache wird sich der durch das Milieu bedingte Volkscharakter malen, und ebenso wird die Syntax die specifische Denkweise, sei es die an sich ursprüngliche, sei es die durch Einflüsse von aussen weiter angeregte oder abgelenkte, zeichnen; je complicirter indess die Verhältnisse werden, die ein Volk in seinen historischen Geschicken durchlief, desto bedenklicher würde es sein, den ihm zukommenden Typus aus der Sprache allein herauslesen zu wollen, obwohl die Materialien für solche Erforschung vielerlei Spuren nach in ihr enthalten sein müssen. Die Grundzüge einer einheitlichen Ursprache wären nur schematisch zu entwickeln, da die Sprachen, der Ausdruck des Psychischen, an den verschiedenen Zonen der Erde ebenso wenig gleichartig sein können, wie das dem Geistigen zum Träger dienende Körperliche des Rassencharakters. Da sich der Geist indessen von seiner Abhängigkeit von dem Körperlichen zu emancipiren vermag, so bleibt damit der Anlass zu Sprachänderungen gegeben, deren Erfolg je nach dem Vorwiegen der zum Beharren oder der zu Umgestaltungen drängenden Motive ein verschiedenartiger sein wird. Die Sprachgebiete der Neger in Afrika haben vielfach unter sich gewechselt, aber dass dort jemals eine iranische oder turanische Sprache gesprochen werden sollte, ist an sich nicht abzusehen. Die Natur hat den Europäern diesen Continent zu deutlich verboten, als dass sie jemals dort in solcher Ausdehnung colonisiren könnten, um die natürliche Neigung jeder Eingebornen zum Festhalten an ihrem Idiom nicht nur überwinden, sondern überhaupt nur schwächen könnten. Die unter Anglosachsen oder Holländer zerstreuten Neger lernen deren Sprache im Neger-Engelsch, das sie nach der ihnen eigenen Denkweise zurechtschneiden und zurechtschneiden müssen, so lange sie noch Neger sind, also noch als Neger denken. Wenn sie mit stattfindenden Kreuzungen in Mulatten, Quadronen u. s. w. übergehen, verschwindet, wie die Negerphysiognomie, auch die Negersyntax, und schliesslich bietet die Sprache ebenso wenig, wie das Aussehen, einen Anhalt, den letzten Tropfen Negerblutes zu erkennen. Eine andere Acclimatisation\*) als durch allmählich und richtig eingeleitete Kreuzungen ist für den

---

\*) The population of the Marianas, independent of the native Indians, consists of many from New Spain, some Philippine Indians, and some Chinese, whose men being married to women of the country, the children born of these marriages, are registred by the friars on a list of casts (nach Zúñiga). As these mixed casts have increased, the Indian cast must have dimi-

von der Natur für die Tropen bestimmten Neger in der gemässigten Zone überhaupt nicht denkbar. Die amerikanischen Indianer schwinden meist vor den zu schroff ihnen gegenüber stehenden Anglosachsen dahin, ehe sie das Englische, oder (wie die Bois brûlés oder die Indianer der Prairie du Chien nach Coquebat-Montbret) das Französische (wie die Wyandot auch lateinische Worte nach Johnston) erlernen; aber in Süd-Amerika, wo ihrer Zeit die Quechua-Sprache weite Strecken bis in's La Plata-Gebiet durchstreifte, wachsen spanisch oder portugiesisch redende Mischbevölkerungen auf, und in Asien und Europa stehen in den Durchdrängungen congenialer Rassen Sprachänderungen so vielfach und sonnenklar auf jedem Blatte der Geschichte (in Hispanien, in Italien, in Griechenland, in Thracien, zwischen Celten, Germanen, Slawen; Lithauer, Finnen, Russen; in ganz Sibirien, am Altai, in Persien, wohin man immer blickt) verzeichnet, dass bei dem von der Philologie so bestimmt und so wiederholt ausgesprochenen Axiom von einer Unveränderlichkeit der Sprachen der Ethnologie der Verstand still stehen müsste, wenn es in ihrer Behandlungsweise schon von diesem Artikel gäbe.

Die umständliche Auseinandersetzung des Zusammenhangs von Logik und Syntax, von Subject und Prädicat bleibt (auch wenn auf die allzu unnöthig noch ausserdem zwischengeschobene Copula verzichtend) stets eine gespreizte und dem eigentlichen Vorgang im Denken keineswegs entsprechend. Im Satz: „der Baum ist gross“ ist der Baum allerdings der Ausgangspunkt des Denkens, von dem in der Beurtheilung sein Grosssein ausgesagt wird, aber wer den Satz ausspricht: „Vielerlei läuft vorüber“, hat den Ausgangspunkt des Denkens aus dem „Vorüberlaufen“ genommen und dieses nun weiter als ein „Vielerlei“ bestimmt. Im Jakutischen erscheint das Subject (in der Grundform) als nähere Bestimmung des Prädicats (nach Böhlingk). In dem Satz: „es schneiet“ lässt sich grammatisch „es“ als Substantiv bestimmen, aber kaum logisch, denn sonst würde eine andere Redewendung (Schnee fällt) auch eine Veränderung im Denkprocess hervorrufen müssen, während sie nur der Bequemlichkeit wegen gewählt sein mag, um ein und dieselbe Vorstellung auszudrücken. Man hat im „Materialismus“ der hinterindischen Sprachen die Beobachtung der „Form“ vermisst, obwohl diese Form doch kaum der beabsichtigte Zweck der sanskritischen Sprachen ist, sondern von ihnen nur eingehalten wird, weil sie durch das bereits fest Gegebene der (in jener Sprechweise nur erst nach Bedürfniss gebildeten) Redetheile zu ihrer strengeren Beobachtung gezwungen sind. Wird Gross an sich gedacht, so enthält es (adjectivisch) Grosses, (substantivisch) das Grosse und (verbalisch) Grosssein gleichzeitig mit einander eingeschlossen, und der Geist verfolgt nur den

---

nished, and probably will be annihilated (Maurer). We ought not to say the Indians diminish, but change their cast. The Acadians (driven out by the English) were a mixed breed. most of them proceeding from marriages or concubinage of the savage women, with the first settlers, who were of various nations, but chiefly French (1756). Many of the Lipans (in Texas) speak the Spaniah language (Burnet).



allgemeinen bei Begriffsbildungen geläufigen Weg, von der scharfen Bestimmtheit der Contouren in der einzelnen Sinnesanschauung abzusehen, um das in Mehreren Gemeinsame zu vereinigen. Soll ein Vogel als solcher gedacht werden, so dürfen wir eben keinen bestimmten Vogel (weder Rabe, Taube, Geier u. s. w.) deutlich vorstellen, sondern haben ein mehr oder weniger verschwindendes Gesamtbild der bei allen vorwiegend hervorstechenden Merkmale zu entwerfen. Der Naturmensch wird dagegen in seiner Sprache zunächst nur Worte für die einzelnen Vogelarten, die von ihm deutlich gesehen und unterschieden sind, besitzen und erst später das Bedürfniss fühlen, auch jene Verallgemeinerung durch eine Bezeichnung zu decken. Das Auseinandertreten des Wortmaterials in der Sprache in die drei Classen des Nomens, Verbums und der Partikel ist gleichfalls ein (schematisch) späterer Act. Zunächst wird der grosse Vogel (innerhalb derselben Species) eine andere Wortbezeichnung zum Namen erhalten, als der kleine, und erst nach Anhäufung ähnlicher Analogien aus anderen Species (der Vögel, Bäume u. s. w.) wird sich die Vorstellung des Grossen an sich ablösen und zur Geltung kommen. Damit ist dann auch zugleich die Möglichkeit gegeben, von einem Grössesein zu reden, d. h. den Zustand verbalisch auszudrücken und leicht tritt weiter die substantivische Grösse hinzu. Da diese Begriffe alle aus einander gewonnen sind, mag sie der Geist nur ihrer gemeinsamen Wurzel nach bewahren, um sie nach Umständen zu verwenden, ohne sich unnöthig mit der Erinnerung einer dreifach grammatisch fixirten Form zu beschweren, zumal „die grammatischen Wortclassen keineswegs unbedingt feststehende und nicht zu überschreitende Artunterschiede zwischen den Begriffen sind, sondern zugleich bis zu einem gewissen Grade relative und wechselnde Zustandsformen, in welche auch die Begriffe anderer Classen einzutreten vermögen und woraus dann immer neue und abgeleitete Begriffsbildungen hervorgehen,“ (Herrmann). Das Bewusstwerden eigener Thätigkeiten (wie sehen, gehen, essen u. s. w.) giebt (um den Eindruck der Willenshandlung, der Empfindung u. s. w. in Wort-Reaction zu reproduciren) den Verben ihren Ausdruck, aus denen dann wieder Abstracta (Freude aus freuen, Liebe aus lieben u. s. w.) sich ableiten, während die concreten Substantive als directe Wortbilder aus den Anschauungen hervorgehen. Die stete Beifügung des Objects zum Verbum transitivum (im Chinesischen) würde auch bei den Verben auf einen Ausgang von Concreten deuten. Steinthal nennt den kleinsten Redetheil in den malayo-polynesischen Sprachen Wurzelvariation, „denn ein Lautgebilde, das nicht einer bestimmten Wort-Kategorie angehört und ein bestimmtes Verhältniss zum Ganzen des Satzes an sich trägt, ist kein Wort.“ Die monosyllabischen und polysyllabischen Sprachen (in welch' letzteren der Stamm mit Abweisung der Wurzel einverleibt wird) berühren sich gerade in der für die Flexionssprachen ein ganz anderes Aussehen gewinnenden Erörterung über Wort und Satz. Lässt sich ausserdem die Entstehung der Partikel aus Verwendung von Substantiven oder Verbalbegriffen nachweisen, so würde be-

reits ein Theil der subjectiven Wurzeln (W. v. Humboldt) auf objective zurückgeführt sein (unbeschadet künstlicher Systeme, die für philologische Zwecke aufklärend, für die der Ethnologie dagegen verwirrend sind).

Da man bei der Sprachvergleichung (wie es am nächsten lag) von den indogermanischen Sprachen ausging, so schloss sich leicht die Ansicht an, diese als Muster zu nehmen und die übrigen Sprachen von ihrem Standpunkte aus zu beurtheilen, obwohl diese culturhistorisch so hervorragende Sprachfamilie im Grunde doch nur einen verschwindenden Bruchtheil von der Vielfachheit der Sprachmassen auf der Erde vertritt, da ihre geographisch scheinbar weite Verbreitung ihren Wirkungen als Schriftsprache zuzuschreiben ist, und hinsichtlich lebendiger Sprachschöpfung sich auf ein sehr beschränktes Maass (eigentlich auf zwei Fälle, die weder in dem Hülfszeitworte\*) der Indogermanen, noch in den Agglutinativ-Formen semitischer Participien oder den infinitiven Verbalformen, die den tatarischen Verbal-Substantiven nahe stehen, jedes Bedenken entbehren) zu reduciren hätte. Ohnedem kann die Ethnologie, wo es sich um Ergründung psychologischer Grundgesetze und also zur Niederlegung primitiver Regeln handelt, nicht die Culturvölker zum Gegenstand ihres Studiums wählen, sondern hat umgekehrt ihr Auge von den dort verwickelten Erscheinungen vorläufig abzuwenden, um es nicht für Auffassung des Einfacheren zu blenden. Die scharfe Bestimmtheit der Form, an die uns unsere Grammatik gewöhnt hat, fehlt sämmtlichen übrigen Familien (ausserhalb der sogenannten Flexionssprachen, zu denen sich neben dem Indoeuropäischen das gleichfalls geschichtlich gemodelte Semitische\*\*) rechnet), wogegen sie gegentheils in der Flüssigkeit derselben übereinstimmen. Ob Praefixa\*\*\*) (wie in den polynesischen Sprachen) oder Suffixa (wie in den altaischen) in einer Familie verwandt werden, mag im Grunde so unwesentlich sein, wie die im Birmanischen und Siamesischen diametral entgegengesetzte Construction, obwohl beide dennoch zu einer Classe gerechnet werden (oder präfigirendes Mexicanisch und suffigirendes Grönländisch als Einverleibungssprachen neben einander stehen). Als die so auf die eine oder andere Weise gebildeten Formen in der Redeweise der Völkermengungen durcheinander geworfen und dann durch die Grammatik geordnet wurden, konnten die jetzt (als nicht

\*) Si nous tenons du Latin un grand nombre de mots, nous n'en tenons pas notre syntaxe, notre construction, notre Grammaire, notre article, nos verbes auxiliaires, l'indéclinabilité de nos noms, l'usage des prénoms dans la conjugaison (Girard).

\*\*) Die semitische Sprache hat durch ihre lange Abgeschlossenheit auf einem von einander durchkreuzenden Wandervölkern überzogenen Gebiete (bei dem arabischen Zweige) einerseits eine gleichartig weite Verbreitung innerhalb desselben, und dann bei fester Durchbildung der Formen eine derartige Zähigkeit gewonnen, dass sie sich auch bei späterer Ausdehnung über ihre ursprünglichen Grenzen hinaus und trotz mangelnder oder nur beschränkter Controle einer Schriftsprache fast unverändert in verschiedenen Zeiten und Gegenden erhalten.

\*\*\*) The nations using suffix-pronominal languages are found on the outskirts of the tropics and in temperate or cold latitudes, while those speaking prefix-pronominal tongues are restricted to the tropics (meint Bleek). Zu noch grösserer Bequemlichkeit findet sich sidereal-worship bei den ersteren, ancestor-worship bei den letzteren.

weiter abtrennbar) unauflöslich verwachsenen Flexionen als organisch aus dem Stamm hervorgesprosst gelten, und durften für die vorliegende Sprache auch mit Recht in solcher Weise betrachtet werden, obwohl eine genetische Forschung zu anderen Auffassungen geführt haben würde. Dass in den indoeuropäischen Sprachen die Präfigirung (obwohl nicht gänzlich fehlend) vor der Suffigirung zurücktritt, ist aus der geographischen Lagerung und daraus gerichteter Geschichtsbewegung verständlich.

Den bedeutsamsten Einfluss auf die Sprachen übt die Erfindung und der Gebrauch der Schrift aus, wodurch die flüssigen Wandlungen der Laute in feste Formen gezwängt werden, und dadurch allerdings an Selbstständigkeit gewinnen, aber andererseits an leichter Bildsamkeit verlieren (und auch insofern verarmen, als an eine bestimmte Zahl von Casus, Modi u. s. w. gebunden). Dem Jakuten kommt es nur darauf an, so zu sprechen,<sup>\*)</sup> dass das Verständniss möglich ist (wie Steinthal bemerkt), und das Verständniss erfordert die Suffixe. „Wo aber das Verständniss durch den Zusammenhang sich von selbst ergibt, da fügt er die nun mehr oder weniger überflüssigen Suffixe nicht hinzu.“ Würde hier nun aber eine literarische Schriftsprache<sup>\*\*)</sup> zu genügender Ausbildung kommen, um die Mundarten des Volkssprechens zu beherrschen und nach sich zu bedingen, so würden sich rasch gewisse Regeln über den Gebrauch der Suffixe und somit ihre nothwendige Verwendung in dem jedesmaligen Falle festsetzen, wie es (aus rhetorischen Rücksichten) auch bei schriftlosen Sprachen geschehen kann (wie mehrfach in Amerika). Mit einem derartigen Permanentwerden der Suffixe müsste dann die Vocalharmonie der altaischen Sprachen eine grosse Einbusse erleiden, so dass bald nicht viel mehr davon übrig sein würde, als wie von der Guni- rung, im Umlaut oder Ablaut u. s. w., und ebenso möchte die dominirende Stellung des Subjects und Prädicats zur Regel werden, die vielleicht beste, aber nicht alleinige Möglichkeit, wie z. B. im Grönländischen (s. Steinthal) das Object den eigentlichen Mittelpunkt des Satzes bildet. Aehnlich führt die in (amerikanischen und afrikanischen) Sprachen auftretende Unter-

<sup>\*)</sup> Anfangs wird wenig in der indifferenten Form geredet werden, sondern nur fragend oder befehlend. Es wird selten vorkommen, eine Phrase zu verwenden, in der „du thust“ zu gebrauchen wäre, häufig aber die Frage „thust du?“, und eine solche Form kann in weiterer Wendung dann auch bei sonstigen Redeweisen gebraucht werden, und ohne Versetzung des Artikels, so lange das noch deutliche Suffix die Unterscheidung der Personen schon auszudrücken scheint.

<sup>\*\*)</sup> Encore au XII. siècle la différence des patois était telle en France, qu'on ne se comprenait pas d'une province à l'autre, impossible alors, comme aujourd'hui, de rendre les intonations du peuple par le moyen des lettres „propter linguarum dissonantiam“. Les habitans de nos campagnes varient leurs jargons presque dans chaque paroisse (Barrois). Une langue aux inflexions multiforues ne pouvait être ramenée à l'unité par une mnémonique versatile elle-même, l'amélioration par voie de fixité était impérieuse. Die gallischen Buchstaben (vor der römischen Zeit) waren besonders griechisch gebildet (Mabillon). Et pour ce que nuls ne tient en son parler règle certaine, mesure ne raison, est la langue romance si corrompue que à poine li uns entend l'autre (XIV. Jahrh.) in Lothringen.

scheidung zwischen belebten und leblosen Gegenständen eine Reihe neuer Anschauungen herbei, und der anfänglich deutliche Grund der Vertheilung (wie bei lebendem Gewehr und todttem Pfeil) möchte allmählich (oder beim Uebergang an ein anderes Volk) ebenso unklar werden, wie das Warum so mancher der Geschlechtsscheidungen in den mit solchen versehenen Sprachen.

Der etymologische Zusammenhang verschiedener Sprachen ist schwer nachzuweisen, wenn nicht soviel controlirende Collateralbeweise vorliegen, wie im Kreise der indogermanischen Sprachen, obwohl selbst auch dort sich trotz der gegebenen Kriterien von verschiedenen Quellen her täuschende Aehnlichkeit leicht genug simulirt. Folgerungen über Verwandtschaft der Völker aus dem Wortschatz der Sprachen sind deshalb immer nur mit grossem Bedacht zu erlauben, und man hat bei derartigen Forschungen mit Recht angefangen, die grammatische Formation\*) in den Vordergrund zu stellen. Man hätte nun zuerst zu entscheiden, wie viel für Eintheilungen geeigneter Erscheinungsweisen dieselbe überhaupt fähig sei, und dann läge die zweite Frage vor, ob die, wie jedes andere physische oder psychische Merkmal, zunächst von der anthropologischen Umgebung abhängige Sprache derselben unbedingt, wie manche körperlichen Functionen, unterworfen sei, oder ob sie (ganz oder

\*) Les langues anciennes se permettent une foule de constructions en apparence peu logiques, des phrases inachevées, suspendues, sans suite, que les grammairiens croient expliquer par des anacoluthes, des ellipses de prépositions etc. Il est également superficiel et de chercher des règles rigoureuses dans des anomalies où il n'y avait que choix instinctif, et d'envisager ces anomalies comme des fautes, puisque personne n'avait l'idée d'y voir des transgressions des lois qui n'existaient pas (s. Renan). We find in Persian a set of predicative affixes attached to nouns in the same manner as in Semitic languages (M. Müller). A syntactical principle (adopted after Semitic models) not only at variance with, but diametrically opposed to all Indo-European grammar (fratelle, patre in Italians, Hôtel-dieu). Suprequo (super quo) veut dire pardessus le marché. un profit en outre des conditions (Escalier). Flow ou flou (mou ou tiède) de source tudesque. Donner une rincée (faire pleuvoir les coups), it rains. Aus Diener macht der Esthe Teender, aus Frau Praua, aus Fräulein Prälike (s. Kruse). Domnul statt il domnu (dominus ille) im Walachischen. La langue néo-celtique (romane) était le produit immédiat et inévitable de la confusion des nations celtiques, produite par la circonscription romaine, immédiatement après l'invasion, et dans laquelle toutes les nations gauloises avaient été confondues à dessein (Pierquin de Gembloux). In Berücksichtigung, dass auch das Mordwinische und Samojedische (Zweige des altaischen Sprachstammes) die für die amerikanischen Sprachen als charakteristisch geltenden Transitionen besitzen, so scheint es, als ob man kaum von der Dakotasprache noch etwas aufweisen könnte, was nicht in einer Sprache der alten Welt seine Analogie fände (v. d. Gabelentz). Die Endungen (an den Sprachen) sind äusserlich angefügte und ursprünglich selbständige Sprachstoffe (nach Wüllner). Il n'y a pas de ville ou l'on tasse plus qu'à Dijon un abus de reduplicatifs dans le langage familier (si, si, si, non, non, non). Le verbe gripai (prendre) devient avec un augment, regripai (saisir de nouveau) et avec augment et redoublement, il devient le mot resegripai (resaisir une troisième fois) en Bourgogne (Mignard). En patois nivernais on lit: Ein homme aivat deu Renfans (enfants). Les verbes bourguignons n'ont que deux terminaisons pour tous les temps, une au singulier, une au pluriel (Mignard). Les paysans ne sont pas occupés des signes distinctifs du nombre (disant indifféremment cheval ou cheval. mau ou mal). je senti. tu senti, ai senti, je sentere, vo sentere, ai sentere. Le mot cloche se prononce clieuche, et clocher quyeuchei (chez les Bourguignons). Nôvéà (nouveau) se prononce neuviaha (s. Mignard). Les Lorrains disent lé chtaye, l'étable; Raette, souris (en l'idiome lorrain).

doch zum Theil) auch unter veränderten Verhältnissen fortbestehen und sich erhalten könnte. Wäre die erste Frage nur mit der Dreitheilung in isolirende, agglutinative und inflective Sprachen zu beantworten, so würde gegen die Verwendung der Sprache als ethnologisches Eintheilungsprincip bereits entschieden sein, da die verschwimmenden Grenzgebiete jener drei Klassen schon a priori eine Uebergangsfähigkeit\*) demonstrieren. Der zweite Punkt verleitet leicht zu unfruchtbaren Erörterungen. Soweit die Sprache der directe Abdruck der durch das jedesmalige Milieu bedingten Geistesthätigkeit ist, so lange wird sie ein festes charakteristisches Gepräge tragen und ohne aussergewöhnliche Motive unmöglich aufgegeben werden. Nachdem sie indess der Geistes-thätigkeit bereits Mittel für weitere Zwecke geworden ist, mag sie als ein empfehlenswerthes und brauchbares Werkzeug mitgetheilt oder entgegengenommen werden, unter Voraussetzung sonst begünstigender Umstände. Die vielfachen Wechsel culturloser Sprachen im Nebeneinander-Wohnen sowohl, wie im Nacheinander der Entwicklung, gravitiren stets um einen die Centrifugalkraft zügelnden Mittelpunkt, und vermögen aus eigener Macht keine höhere Stufe zu ersteigen, da die Entfaltung solcher Fähigkeit sie damit an die Schwelle des Culturvolkes führen müsste. Ein aus seinen natürlichen Sitzen in fremde versetztes Volk wird (wenn der Acclimationsprocess überstehbar ist), wie in übrigen Merkmalen seines physischen und psychischen Habitus, so auch in der Sprache bald mancherlei Modificationen zeigen und dieselbe vielleicht ganz verändern, wenn es nicht als rectificirenden Maassstab eine bereits normirte Schriftsprache mitgenommen hat. Tritt in den heimischen Sitzen ein fremdes Volk hinzu, so wird (von selten ausbleibenden Kreuzungen abgesehen) die ihrerseits gleichfalls das Milieu spiegelnde Sprache schon deshalb mancherlei Abänderung erleiden, weil durch das Hinzutreten neugeschichtlicher Conjunctionen jenes nicht nur geographisch und klimatologisch, sondern auch historisch constituirte Milieu selbst ebenfalls in weiterer oder geringerer Ausdehnung ein verändertes geworden ist.

Alle Sprachen sind in den Hauptzügen ihres Grundrisses nothwendig dieselben. Sie besitzen Worte für Anschauungen und Handlungen, und drücken in der einen oder anderen Weise die Beziehungen der Casus aus, der Modi und Tempora, sie beobachten eine bestimmte Wortstellung, wie sie sich

\*) Die Volkssprache (des Mongolischen) hat bereits eine ordentliche Flexion bei den Zeitwörtern entwickelt. Innerhalb des finnischen Sprachstammes hat die Bildung von Präpositionen oder präpositionalen Zusammensetzungen bereits begonnen (Castrén). Andererseits bildet das Birmanische den Uebergang von den isolirenden zu agglutinativen Sprachen und liesse sich in seinen Wortsätzen als einverleibend polysyllabisch betrachten, während wieder Vail von den amerikanischen Sprachen meint, dass sie eigentlich monosyllabisch seien. Von den zu den agglutinirenden gehörigen Sprachen des Kaukasus stehen einige an der Schwelle der Flexion (nach Schleicher, der die von Pott zugelassenen Bastardsprachen bestreitet). Kellgren stellt das Finnische als Flexionssprache hin. The Arabic language is blended with the Sanscrit in so singular a manner, that one period often contains both languages, wholly distinct from each other in expression and idiom, but perfectly united in sense and construction (Jones).

durch Usus oder sonstige Empfehlung (mit mehr oder weniger Rücksicht der Rhetorik) als die geeignetste gezeigt hat. In allen diesem liegt wenig Charakteristisches, und obwohl sich in jeder Sprache eines Naturvolkes die Eigenthümlichkeit desselben bis zu einem gewissen Grade abprägen wird, würde es unter Umständen immer möglich sein, in einer einzigen Sprache für Alles das, was die übrigen (obwohl hier und da die einzelnen freilich treffender und richtiger) zu sagen hätten, Ausdruck zu finden. Das grobe Gerüst ist überall dasselbe, feinere Wendungen bleiben local, aber diese, so interessant\*\*) und wichtig sie linguistisch sind, können bei einer naturhistorischen Eintheilung jenem gegenüber nicht zur Geltung kommen (ausser etwa in einem künstlichen System). Mit der Bildung bildet sich die Sprache schärfer und edler aus und gewinnt dann bald mancherlei Färbungen, die die verschiedenen Nationalitäten deutlich gegen einander abschattiren. Ein Deutscher wird schwer seine Sprache aufgeben, er wird, wenn ihm das Französische zur Muttersprache werden sollte, nicht mehr wie bisher Deutscher bleiben können, aber die zartere Nüancirung der Nationalität, die hier verloren geht, so folgeschwer und bedeutungsvoll sie für den historischen Werth eines Volkes auch ist, kann bei einer auf physischer Grundlage wurzelnden Eintheilung nach ethnologischen Rassentypen nicht oder nur wenig ins Gewicht fallen. Jeder rohe Stamm der Ostjaken oder Naga hat gleichfalls gewisse Besonderheiten der Ausdrucksweise, in denen seine Selbstständigkeit wurzelt und mit denen sie verloren gehen würde (was in solchem Falle, bei dem Mangel jedes historischen Gehaltes, verhältnissmässig, und also völlig, gleichgültig wäre). Wie man hier, ohne Verpflichtung auf solche Rücksichten, sich ein generalisirendes Gesamtbild verschaffen müsste, wenn es sich um eine Eintheilung sämmtlicher Völker auf der Erde handelte, so ist dasselbe auch bei dem zur indogermanischen Familie gehörigen Zweige nöthig. Fassen wir also dann diese Sprachklasse in ihrem Durchschnittstypus auf (nicht nach der Norm des trotz seiner mehrfach artificiellen Beimischungen gewöhnlich an die Spitze gestellten Sanskrit), so zeigen sich bald so manche deutliche Uebergänge oder doch Zusammenhänge mit den anderen Sprachgebieten, dass bei gleichzeitiger Berücksichtigung der besonders bei diesen Geschichtsvölkern fruchtbar fortzeugenden Mischungen eine innere Gleichmässigkeit nicht schwer herzustellen sein würde.

Die Grundlage für die craniologische Eintheilung der Menschenrassen mag weniger schwanken, als die der linguistischen, bietet aber darum ebenso wenig völlige Sicherheit. Betrachten wir ein Thier in seiner geographischen Verbreitung, die Katzen- oder Hundearten, die Hasen oder Bären neben einander, so wird sich z. B. mit Bestimmtheit aussagen lassen, dass ein kurzer Schädel dem *Ursus malayanus* eigenthümlich sei, ein langer dem *Ursus maritimus*. Die jedesmalige Schädelform ist eine der Species als solcher zukom-

\*\*) Die Thränen heissen „Wasser des Herzens“ in der skandinavischen Dichtersprache. Im Siamesischen ist Nam Chai (Wasser des Herzens) der Wille, Nam ta (Wasser der Augen) die Thräne.

mende (unzertrennlich mit ihr verknüpfte), und insofern mit dem Areal der geographischen Provinz bezügliche, als die jedesmalige Species das ihr entsprechende Areal voraussetzt (nur in diesem, aber niemals ohne dasselbe oder ausserhalb existiren kann). Der *Ursus malayanus* gehörte dem südasiatischen Reich (nach Swainson) an, der *Ursus maritimus* dem Paläonarktischen, und da ein jeder beim Ueberschreiten der ihm gezogenen Grenzen zu Grunde geht, wäre es von vornherein ein Widersinn, von einer Acclimatisirung des einen in dem Bezirke des andern zu reden, denn der ideelle Bär erscheint eben in Südasiens als *Ursus malayanus* unter seiner dort acclimatisirten Form, im Norden als *Ursus maritimus*. Hier liesse sich also der Schädel als festes Kennzeichen bei der Eintheilung der Species betrachten, wenn es aus andern Gründen wünschenswerth wäre, sie darnach vorzunehmen. Bei dem Menschen dagegen liegt die Sache anders, sobald ihm seine kosmopolitische Natur vindicirt wird. Der Mensch ist dann auf der ganzen Erde in gleicher Weise zu Hause, und die lokalen Verschiedenheiten hätten nur den Werth fließender Varietäten, ähnlich, wie sie sich bei Rinderkreuzungen oder Hunde-Abarten finden. Der prognathisch-dolichocephalische Schädel würde dann nicht dem Neger zukommen, sondern dem im afrikanischen Areal des Globus wohnenden Homo, der brachycephale nicht dem Mongolen als solchen, sondern dem Bewohner der turanischen Steppen. In dem obigen Beispiel vom *Ursus* stehen geographische Umgebung und erscheinende Thierform in dem festen Verhältniss einer anorganischen Verbindung, die nur so bestehen kann oder sonst zu Grunde geht. Im Menschen findet sich eine organische Umbildungsfähigkeit, die sich mit der Umgebung in verschiedene Verhältnisszahlen setzen kann. Darwin's grossartige Materialiensammlung hat den Forschungen eine unerwartet neue Bahn gebrochen und vielversprechende Ansichten eröffnet, aber dennoch finden sich unter seinen Anhängern noch immer crass-mechanische Ansichten ausgesprochen, wie sie früher Lamarck's Theorien in Misscredit brachten, und jetzt zu dem Ungethüm der Pangenesis führen wollen. Bei Anpassung kann es sich nie um Theile, sondern immer nur um den Typus als Ganzes handeln, aus dessen Gesamtmodification dann auch die des besonders im Auge behaltenen Theiles folgt. Allmälige und richtig vermittelnde Uebergänge schlagen ihre Brücken über die schroffsten Abgründe, die für absolute Scheidewände galten, da jeder Sprung missglückt war. Beginnende Acclimation zeigt sich zunächst in den Secretionen, in der Leber- oder Harnabsonderung, in oberflächlichen Drüsen, in der Farbe, in der Haut, der Behaarung. Weitergehend wird sie auch die festeren Theile des Skeletts angreifen, und sollte dann, wenn die unter vielfachen Vererbungen gelockerte Schädelformation sich im statu nascenti einer neuen Tendenz findet, die Veränderung auch der historischen Aspecten in der geographischen Umgebung einen psychischen Anreiz hinzufügen, so würde je nach der Mächtigkeit desselben und seinem Proportionswerth zu den übrigen Agentien, ein jedesmal specifisch neues Product für den craniologischen Index hervortreten.

Anthropologische Schädelmessungen constatiren deshalb immer nur den gegebenen Thatbestand, der erst aus weiterem Zutritt von Correlatbeweisen nutzbar zu machen wäre, der aber an sich beim Menschen keineswegs eine directe Beziehung zur geographischen Umgebung herzustellen vermag, da in jedem Falle bereits die Wellen historischer Bewegung ihren Eindruck zurückgelassen haben mögen. In der Natur, die ihren Erscheinungen nach vor unseren Augen steht und von der wir selbst einen Theil bilden, können wir die aus Ursachen auf Wirkungen schliessenden Verknüpfungen unseres Gedankenganges nur da hineinragen, wo wechselseitige Beziehungen und deren Folgen zu beobachten sind. In der Vielfachheit der Thier- und Pflanzenwelt ist uns das Warum gewisser Formengestaltungen aus den Einflüssen makrokosmischer Umgebung auf einen bereits gegebenen Mikrokosmos verständlich, obwohl die ursächliche Wurzel dieses letzteren durch derartige nur die Oberfläche streifende Modificationen nicht weiter berührt zu werden scheint. Die Frage über die Unterschiede zwischen Species (oder eigentlich Genus) und Varietät verliert sich in trügerische Kreisschlüsse, oder täuscht (wenn zu Descendenzreihen ausgezogen) durch eine willkürlich substituirte Antwort, die aus dem Bereich der deutlichen Sehweite hinausgeschoben wird, um im Grau eines unklar nebligen Chaos ihre Haltlosigkeit zu verdecken. Die Entstehung einer Species als solche entzieht sich der Erklärung, für die von Varietäten lassen sich mancherlei Thatsachen sammeln, die unter Umständen mächtig genug scheinen, eine bereits vorhandene Species in eine neue umzubilden. Wir werden daraus schliessen dürfen, dass die gesammten Agentien einer geographischen Provinz in ihrer einheitlichen Gesamtwirkung vollkräftig seien, die jedesmaligen Erscheinungsweisen aus Thier- und Pflanzenreich, die innerhalb derselben auftreten, in's Dasein zu rufen, wir würden indessen eine bedenkliche Verwirrung in diese Erörterung hineinragen, wenn wir Untersuchungen über generatio aequivoca oder Elternzeugung mit weiteren Speculationen über die Priorität von Huhn oder Ei anknüpfen wollten. Dass im zeitlichen Flusse eine in Folge ihrer materiellen Unterlage räumlich manifestirte Species durch umgebende Agentien derartige Umänderungen erfahren mag, dass dem den Faden eines continuirlichen Ueberganges (nicht in der ganzen Länge, sondern) nur an den Endpunkten Bemerkenden die Neugestaltung wieder in derjenigen unabhängigen Selbstständigkeit entgegentritt, wie sie für ihre Bezeichnung im Denken den Begriff der Species hervorrief, giebt diesem an die Schranken von Raum und Zeit für klare Anschauungen gebundenen Denken noch nicht den mindesten Anhalt, über eine, jenseits von Raum und Zeit hinausliegende Entstehung als solche einen Anspruch zu thun. Wie es dem im Sein mit einbegriffenen Geist unmöglich bleiben muss, zu einem aussen seienden Grunde desselben hindurchzudringen oder hinüberzuspringen, ohne seine eigene Existenz zu negiren, so hat er auch für alle Formwandlungen innerhalb dieses Seins bei den aus Potentia in Realität getretenen Kräften stehen zu bleiben. Das Ansich dieser Kräfte



liegt ebenso ausserhalb des Bereicheß planetarischer Geisteskraft, wie das Ansich der Materie, unter der sie in sinnliche Auffassung getreten, aber indem diese Materie sich nur als die sinnliche Erscheinungsform ergibt, indem die Kräfte ohne Materie, aber nicht die letztere ohne jene a prioristisch denkbar sein würden, so hat sich der Geist\*) seine Weltauffassung aus den Kräften herauszuconstruiren, und pflegt sich die bereits verwickelte Aufgabe durch gleichzeitige Nebensetzung der Materie nur unnöthigerweise zu erschweren. Nehmen wir den Stoff als die in Erscheinung getretene Kraft, so besagt das nur, dass in dem unendlichen (und seinem Wesen nach für uns ebenso unbegreiflichen wie unverständbaren) Walten der Kräfte gewisse Phasen derselben sich in solcher Weise verkörpern, um sehbar, hörbar, riechbar, schmeckbar, fühlbar zu werden. Sobald ein Object solchergestalt in das Fadennetz der Sinne (oder das durch chemische und physikalische Erfindungen noch über das Mass derselben weiter ausgedehnte Verständniss) fällt, so ist es für uns ein (in Abhängigkeit von der Zeit) räumlich verkörpertes, und ferneres Speculiren über das Ewig-Unendliche in einer Materie, die uns erst im Endlichen des Zeitlich-Räumlichen auffassbar wird, sowie über das Woher von Kräften, in denen sich nur die Kräfte des eigenen Geistes, als ihre makrokosmischen Analogien reflectiren, gehört metaphysischen Uebungen an, die bis jetzt nur gauklerische Kunststücke trieben.

Sobald es sich also um eine logische Zertheilung der Mannigfaltigkeit thierischer und pflanzlicher Bildungen, die wir vor uns sehen, handelt, dürfen einzig und allein Thatfachen leiten, haben wir uns streng an die gesammelten Beobachtungen zu halten, und jeder Schritt über den factischen Boden hinaus muss in ein küstenleeres Meer des Non-Objectum stürzen.

Für unsere innerhalb der Bewegung des Werdens stehende Geschichtsbetrachtung, die bei zeit-räumlicher Anschauung jedes Setzen eines Anfanges abzuweisen hat, ergiebt sich der Eingeborne nur als der ideelle Ausdruck der geographischen Provinz, die er bewohnt, während thatsächlich jedesmal derjenige Stamm als der eingeborne aufzufassen wäre, über den die historischen Daten nicht hinausreichen. Die Einflüsse der geographischen Provinz combiniren sich beim Menschen nicht nur aus seiner physikalischen, sondern auch aus seiner historischen Umgebung,\*\*) und die Effecte beider haben sich deshalb in dem Charakter des eingebornen Typus (als Repräsentant der anthropologischen Provinz) zu reflectiren. Ein Land mag bald von einem Volke bewohnt sein, dessen Geisteshöhe bedeutend den Durchschnitt der für dasselbe bestimmten Eingebornen übertrifft (wie jetzt Australien), bald daneben von zurückgedrängten Stämmen, die unter ungünstige Lebensverhältnisse ge-

\*) Im ens per se subsistens liegt noch nicht die causa sui, und wenn wir dieselbe aus unserer subjectiven Stellung hineinragen, so wurzelt dieselbe eben soweit im Idealistischen.

\*\*) Obgleich sie unmittelbare Nachbarn sind, ein und dasselbe Volk, dieselbe Sprache reden, obgleich die Grenze nur imaginär ist, findet doch der grösste Unterschied zwischen einem lutherischen Finnen und einem griechisch-katholischen Karelen statt (Friis).

setzt, verkümmern (wie die Nigritos Ostasiens), und so ein entarteteres Bild liefern, als es der ideelle Durchschnitt-Typus verlangen würde. In gedrückter Lage nimmt die Physiognomie stets einen (gern als negerartig beschriebenen) Ausdruck an. Der bei bewusster Entschlossenheit feingeschlossene Mund bleibt offen, die Lippen wulsten, in Folge der schlaffen Gesichtsmuskeln stülpt die Nase empor, leicht tritt Verkümmern ein, wie bei den übrigen Theilen des Körpers, zuletzt auch im Skelett und dem mikrocephalisch schwindenden Schädel. Die ursprüngliche Form des Schädels wird aus gleichen Ursachen bedingt sein, wie die übrige Erscheinungsweise des Individuums. Eine üppige Fülle hervorrufende Natur hat auch den dolichocephalisch am Hinterhaupt (wohin die Phrenologen den Geschlechtssinn und die Kindesliebe verlegen) hervortretenden Schädel des Negers, sowie seine mit dem Kleinhirn correspondirende Entwicklung der Sexualorgane zur Folge, während die geschlechtliche Schaffheit\*) des rundschildigen Mongolen bei ihm die Ausbreitung seiner ascetischen Religion begünstigte und auch beim Amerikaner (dem seine Frau den eingeführten Neger vorzuziehen pflegt) sich mit dem Dolichocephalismus oft Abplattung des Hinterhaupts verbindet. Der vortretende Alveolarfortsatz des Oberkiefers hängt beim Neger mit den Uebungen der Fresswerkzeuge zusammen, wie die gewölbte Stirn der Kaukasier mit dem bei ihnen geübten Denkvermögen. Aehnlich belegene Länder werden allerdings Aehnlichkeit in den anthropologischen und zoologischen Producten hervorrufen, aber dennoch wahrscheinlich überall mit localen Eigenthümlichkeiten markirt, wie die Makoko mit röthlicher Färbung auf Sumatra, grünlicher auf Java, dunkler auf Timor u. s. w. So möchten sich die Alfurenstämme verschiedener Inseln neben einander stellen lassen, aber in solchen Untersuchungen von Abstammung zu reden, führt meistens allerlei sonderbare Nebengriffe herbei. Man hat zunächst in der Ethnologie festzustellen, welcher Typus für die verschiedenen Provinzen überhaupt jedesmal als der charakteristische zu gelten habe, und dann, wieweit die Physiognomie der jedesmaligen Lebensbedingungen auf den Ausdruck influencire. Die Abstammung\*\*) leitet sich dann erst geschichtlich ab, aus dem geographischen Nebeneinander, wie in den Plemena (und weiter den Bratstvo) Montenegro's, indem dann zugleich die dialectische Zersplitterung ungeselliger Wilden sich durch Ge-

\*) Die Enaries oder (s. Potocki) Kos (bei den Nogaiern oder Mangut) gleichen den Frauen (wie bei Hippokrates' Scythen). Die Vollleibigkeit wohlgenährter Kalmücken (besonders der Priester) scheint mehr in die Brust, als in den Unterleib überzugehen (Bergmann). Nach Clarke sind die Geschlechter bei den Kalmücken schwer zu unterscheiden (und so bei buddhistischen Statuen).

\*\*) The whole clan however numerous, were supposed to be related to each other, and although it is not easy to conceive so large a family, yet as the members continued to intermarry, they were actually in a certain degree related, not excepting the chief himself, whose blood each individual believed, with feelings of pride, circled in his own heart. The superior orders on the tribe, the chieftains and Duine-uasals (Tacksmen or Goodmen) were acknowledged relations of the Laird, and held portions of land suitable to their consequence. These again had a circle of relations (s. Logan) in den schottischen Hochlanden.

meinsamkeit der Interessen zur Nationalsprache eint und in geschichtlicher Entwicklung neue Werthe für Abschätzung der Eingebornen erlangt werden.

Indem der Mensch (gleich jedem anderen Organismus) sich als Folgewirkung der Agentien des Milieu ergibt, so muss seine eigene Erscheinungsweise die Veränderungen der äusseren Einflüsse entsprechend reflectiren. Es ergibt sich daraus eine für die Ethnologie bedeutungsvolle Regel, dass nämlich ein culturfähiger Boden im Laufe der Geschichte von mancherlei verschiedenen Repräsentanten aus den Menschenrassen bevölkert sein mag, wogegen der Typus der nur für ein umherziehendes Nomadenleben geeigneten Gebiete, trotz mannigfacher Ein- oder Auswanderungen, in der Hauptsache stets nach der gleichen Durchschnittserscheinung tendiren wird. Sollte sich auf geistiger Grundlage ein Volk aus eigener Fähigkeit durch Jäger- und Hirtenstand bis zum Ackerbauer erheben, so würde bei dem (in der langen Zeit) allmählichen Uebergang der Charaktereigenschaften die Unterschiede kaum anders hervortreten, als wenn man (mit Unberücksichtigung der Mittelglieder) durch weite Entfernungen getrennte Extreme vergliche. Indess ist es unter gegebenen Verhältnissen möglich, dass auf dem so eben nur noch von armseligen Jägervölkern durchirrten Terrain sich plötzlich volkreiche Städte, mit allen Vorzügen der Civilisation ausgestattet, erheben (wie in Australien und der Union), und der neue Bürger wird sich nach seiner Acclimatisation zwar nicht ganz den Spuren autochthener Gestaltung entziehen, aber doch weit von den ursprünglichen Eingebornen verschieden sein. Auf den Steppen der Gobi dagegen wird nie ein anderer Völkerschlag, als der mongolische, in den arabischen Wüsten nur der des Beduinen hausen können, und, während selbst jeder Umwandlung unfähig, die etwa eintretenden Fremden nach sich umwandeln, so dass bei einer ethnologischen Specialisirung der zwischen den Namen der Mongolen, Scythen, Tataren, Türken u. s. w. schwankenden Generalisation leicht die grössten Verwirrungen eintreten.

A. B.

## National- und Rassen-Typen des tropischen Amerika.

Von Franz Engel.

1. National-Typen: der Creole\*) auf seiner Wohnstätte: Land- und Stadtbewohner; Llano und Montañero.
2. Racentypen: der Neger, der Indianer, der Zambo etc.

Gewohnheit, Familienbande und tief gewurzelte Anhänglichkeit an belebte und unbelebte Gegenstände fesseln das Kind eines rauen und lichtarmen Himmelskreises an seine Heimathscholle; nicht so sehr eine Macht,

\*) Creole, abgeleitet von criollo, im Lande erzeugt, geboren, also der Landeseingeborne im Allgemeinen, ohne Unterschied der Nation, der Race und Farbe, des Standes, Ranges und Geschlechtes.

die von aussen wirkt, sondern vielmehr eine Macht, die in ihm selbstthätig, lässt ihn Wurzel schlagen in dem Boden, auf welchen die Bestimmung sein Leben angewiesen hat. Wenn es durch die Missgunst des Schicksals abgelöst wird von dieser Scholle oder aussergewöhnliche Ereignisse seinen Frieden stören, dann ist es die mit derselben verwachsene Liebe und das unauslöschliche Sehnsuchtsweh, welche es zurücktreiben zur gewohnten Heimathstätte oder dem Urheber der Friedensstörung zornigen Widerstand entgegenzusetzen.

Auch das Kind des warmen und lichtreichen Tropenhimmels fesselt eine unbezwingliche Anhänglichkeit an seinen heimathlichen Boden; aber hier ist es eine Macht, die von aussen auf den Menschen wirkt, nicht eine von innen selbstthätig ausströmende Macht, welche die Sohle an die Heimathscholle kettet; nicht die Gewohnheit, nicht incarnirte Pietät gegen liebgewordene Gegenstände, nicht die Bande der Familie — wenigstens nicht jene des nordischen Gemüthes — sind es, welche bestimmend einwirken, sondern die einflussreiche Macht entspringt dem Reflexe der umgebenden Naturerscheinungen. Wie der Nordländer sich recht leicht von seinem rauhen, die Stimmung entfarbenden Himmel, nicht aber von seinen alten, liebgewordenen Gegenständen zu trennen vermag, so kann das Tropenkind sich wohl leicht von Haus und Hof und Menschen trennen, nicht aber von seinem Himmel, seiner Luft, seinem Licht und seiner Erde. Der Nordländer klammert sich selbst, bewusst und eigenmächtig, von innen heraus an seine Wohn- und Lebensstätte, — der Südländer wird unbewusst, durch Beeinflussung von aussen und Vermittlung seiner Sinne an dieselbe gekettet.

Der Mensch, der irgend einen Erdenfleck unter der Tropensonne betritt, bedarf nicht erst der Zeit zum Liebgewinnen des Ortes, sondern beim ersten Betreten desselben packt ihn sofort ein fertiges, lebendiges Heimathgefühl, das ausserhalb seiner eignen Aneignungskraft liegt. Der Reflex der umgebenden Naturerscheinungen wirkt auf das Gemüth mit einer Intensität und Assimilationskraft, dass er dessen innerste Stimmungen in vollen Einklang und Wiederhall mit den Erscheinungen und Kräften der Natur selber setzt und dadurch gleichsam auf jeder Scholle ein Wiegen- und Mutterrecht über den Menschen geltend macht. So fühlt sich der Bewohner der Tropenerde belebt und befruchtet, wie die Erde selbst, auf welcher er herangewachsen und festgewachsen. Vaterland, Heimath, häuslicher Heerd, Familie: — alles das sind ihm nur verschiedene Laute Eines Begriffes; *mi tierra* (meine Erde) sagt er, wenn er von seinem Vaterlande spricht; *mi tierra*, wenn er seine engere Heimath meint, und *mi tierra*, wenn er nur die Scholle Erde bezeichnet, auf welcher seine Hütte steht und seine Bananenpflanze wurzelt; seiner Stimmungsfärbung, die er gerade unter dem Zenithe seines Scheitels empfängt, ist eine engere und weitere Dehnung des Heimwesens fremd; er hat nur eine Umgränzung und einen Begriff für sein lebendiges Ich: seine *Tierra*.

Er fühlt sich ein Product der Erde selbst, unbeweglich in dem Boden

wurzelnd, welchem er entsprossen; der Gedanke an eine Entfernung von wenigen Meilen scheint ihm ein Trennungsgedanke von seiner Tierra; und wenn er auch in der Entfernung dieselben Eindrücke unverändert wiederfindet und er unter denselben wiederum so fest haftet, wie vorher, so fürchtet er doch jede Ortsveränderung aufs Neue, weil, wie sein Fuss, auch der Kreis seiner Vorstellungen an und auf der Scholle haftet, und der Gedanke an eine Trennung von der Scholle zugleich die Welt seiner Vorstellungen über den Haufen wirft. Aber geradezu Unbehagen, das sich bis zur kindischen Furcht steigern kann, ergreift ihn bei einer freiwilligen oder gezwungenen Entfernung nach einer Land- oder Ortschaft, die etwa einen andern Dunstkreis, eine andere physische Bodengestalt und abweichende klimatische Erscheinungen zeigt; nur auf seiner Tierra scheint er seine Tugenden und seine Laster frei entfalten zu können; nicht das Verlassen seiner vier Pfähle, die für ihn nichts anderes bedeuten als einen Sonnenschirm und ein Nachtzelt, schreckt ihn, sondern der Eindruck fremdartiger Naturkräfte auf sein Gemüthsleben. Erzählt man ihm, wie weit man seine Heimath hinter sich zurückgelassen, so entfährt ihm der einigermaßen entsetzte Ausruf: So weit von seiner Tierra! Fordert man ihn scherzweise auf, die Reise dorthin mitzumachen, so bekreuzt er sich mit einem gelinden inneren Schauer. Unter einen fremden Himmel hinzutreten, wo der Zenith über ihm und der Horizont rings um ihn her einen anderen Ausdruck annehmen könnte, sträubt er sich aus ganzem, innerstem Wesen.

Wenn auch der höhere Bildungsgrad die Urwüchsigkeit der Empfindungen unter die Herrschaft des Verstandes beugt, so ist doch die ausgleichende und absorbirende Wirksamkeit der tropischen Naturkräfte zu mächtig, als dass die Herzens- und Geistesbildung den Willen vollständig aus ihr befreien könnte. Die Furcht vor der Trennung aus dem Heimathsbanne macht nicht selten die zartesten Herzensregungen zu Schanden und weist oft die höchsten Lebensfreuden zurück. Die Braut folgt dem Geliebten ihrer Wahl oft nur unter der Bedingung zu dem Traualtare, dass sie die Heimath mit der Ehe nicht aufzugeben habe; es tritt auch der Fall ein, dass die Frau bei einem unabänderlichen Wechsel der Dinge die Gattenliebe und Treue ihrer Tierra opfert; der Mann muss sich losreißen von ihr, wenn die Verhältnisse mächtiger sind, als Wunsch und Wille, mit der vagen Hoffnung, einst den zertrümmerten Heerd wieder aufrichten oder die zurückgelassene Hälfte seines Lebens von Zeit zu Zeit einmal auf den Trümmern seines Hauses umarmen zu dürfen.

So fest nun der Creole mit seiner Tierra selbst zusammenhängt, so grosse Scheu empfindet er doch, mit den Gebilden ihrer Schöpfungskraft selbst in nahe Berührung zu treten, sofern er nicht mit denselben von Jugend auf verwachsen ist. Den Beschwerden und Zufälligkeiten der Landstrasse, der Berge, Wälder, Flüsse etc. setzt er sich ohne Zwang und Nöthigung der Umstände nicht aus; er fürchtet die rauheste Feldarbeit in der Nähe seiner Wohnung

weit weniger, als die geringste Beschwerde einer Reise oder Excursion; ohne Noth und Zwang die Wälder zu durchstreifen, die Tierras frias und calientes zu durchkreuzen, Sonne und Regen, Hunger, Durst und Entbehrungen zu ertragen und unberechenbaren Zufällen sich auszusetzen, ohne greifbare, fassliche Gründe und materiellen Gewinn: — das sind ihm absurde Ideen und übermüthige Streiche. Mag er nun daheim auf seiner Wohnstätte Entbehrungen, Ungemach und Plagen vollauf zu erdulden haben, so nimmt er das mit der Resignation eines Fatalisten als Zubehör zu seiner Tierra hin; aber ganz dieselben Zumuthungen auf einer andern Tierra als der seinen, dünken ihm unerträglich. Der wilde Pflanzenwuchs, Sonne, Wasser, Wind und Wetter, Schlangen, Bestien und Insekten flössen ihm aus der Ferne Grauen ein, wenn er auch Alles Tag ein Tag aus in der nächsten Nähe um sich hat. Auf seiner Wohnstätte redet er kaum von dem Bedürfniss der Ruhe nach der Arbeit, von dem Regen, der ihn durchnässt, von den Insekten, die ihn geplagt; — aber auf der Landstrasse erschrickt er vor allen Zufälligkeiten, denkt er beim Regen an den Tod und klagt er zum Himmel über die Insektenplage.

Ein Heraustreten aus dem gewohnten Lebensgeleise, das Verlassen der Wohnstätte, die Berührung fremder Umgebung ist dem Creolen eine wichtige Lebensbegebenheit. Vor und nach der Reise, die aus einem Klima in das andere führt, beobachtet er tage-, ja wochenlange Diät; er ordnet seine häuslichen Angelegenheiten, vomirt und laxirt, um die Kraft der Fieberbisse\*) und alle verderblichen klimatischen Infectionen abzuschneiden, spendet Bitt- und Dankopfer auf dem Altare der Schutzpatrone, — und alle diese Anstalten werden mit einem feierlichen Ernste und einer peinlichen Förmlichkeit getroffen, die von der Wichtigkeit, die er ihnen beilegt, Zeugniß ablegen. Oft aber schwächt und entkräftet er seine Constitution durch das Leibespurgatorium derartig, dass er sich durch das vermeintliche Schutzmittel den gefürchteten gefährlichen Einflüssen erst recht disponirt macht.

Der Städter empfindet Scheu und Abneigung nicht nur gegen die Waldwildniss, gegen das uncultivirte Land und die beschwerliche Heerstrasse, sondern überhaupt gegen das Land und Landleben; den Ackerbau verachtet er noch immer als eine niedrige Verrichtung, und die gesellschaftliche Analyse scheidet den Kaufmann oder jede beliebige städtische Miniaturexistenz von dem Landmanne, wie etwa den Edelmann vom Bauer. Das Dasein auf dem Lande ist dem Städter fast gleichbedeutend mit Verbannung aus der menschlichen Gesellschaft und menschlichen Existenz überhaupt; Alles, was ausserhalb den Häusern und Strassen der Stadt liegt, streift in seiner Vorstellung an das Chaos der Weltschöpfung; wer nicht in der Stadt lebt, ist Barbar.

\*) Der Creole fasst die Fieberinfection durchaus sinnlich auf; la calentura pica, das Fieber heisst — sagt er von einer Gegend, deren Atmosphäre vom Fiebergifte geschwängert ist, — gleichsam, als beisse das Fieber aus der Erde heraus, als sei die Vergiftung sinnlich wahrnehmbar, wie der Stich einer Schlange oder eines Insekts.

Sein Barbar ist aber nicht etwa der Barbar der alten Römer und Hellenen, während diesen alten Culturvölkern jeder Mensch ein Barbar war, der ihre Gesetze und Sitten, ihre Bildung und ihren Geschmack nicht achtete, ist dem Creolen der Stadt, der von einer Achtung des Gesetzes, von durchgeistigter Sitte, von Kunstgeschmack und klassischer Bildung nichts in sich trägt, derjenige ein Barbar, der einen höheren Muth und straffere Muskeln hat, als er.

Selten führt ihn ein Ritt über die Strassen oder die nächste Umgebung der Stadt hinaus; von Jugend auf ist er gewohnt, sich den wilden Pflanzenwuchs mit seinen Insassen und den indianischen Barbaren auf der Acker-scholle als ein Schreckbild seiner Phantasie vorzuhalten, und er flüchtet sich vor dem rohen Naturchaos seiner Tierra in die geebneten Pfade und gelichteten Territorien und in den Schooss einer weichlichen Cultur und einer verweichlichten Gesellschaft zurück. Die Strassen und Plätze der Stadt bieten seinen Lebensansprüchen genügenden Spielraum; er verlangt nicht viel mehr, als sein Pferd spazieren zu führen; als die Verkaufs- und Gasthaushallen zur Abhaltung der täglichen Tertulia; als den Schaukelstuhl, in welchem er seine unentbehrlichen Dulces und Chokoladen schlürft und Familienpolitik treibt; als die Galléra, in welcher sich die Kampfahne zu Tode hacken; die Plaza, auf welcher die Stiere gejagt und das Salz des Lebens, die Pronunciamentos, in die Welt geschleudert werden; das Fenster, an welchem er sich nach der Vesper der Dame seines Herzens zur Verfügung stellt; die Kirche, wo die Messe im unverstandenen Latein celebrirt wird und Gott Cupido geschäftig seine Pfeile schärft. Süsse Tändeleien, leichter, sorgloser, unstäter Sinn, wechselnde und heftige, doch leicht verbrauchende Ausbrüche der Augenblicks-laune, egoistischer Patriotismus, Scheu vor jeder sittlichen und physischen Kraftanstrengung, leicht entflammte Begeisterung für die Idee, schnelle Erschlaffung nach dem ersten Anlaufe zur That, poetisirende und von den Sinnen verzehrte Religiösität und Liebe, vage Genussschwelgerei, — das sind die Fasern, aus welchen sein Lebensfaden gesponnen, und der sich den einen Tag wie den andern, durch keine Ausseneindrücke an den Wechsel der Dinge erinnert, abspinnt, bis ein kurzer harter Ruck ihn abreisst und er hinsinkt in die Vergessenheit. —

Aber dem auf dem Lande Gebornen oder an den rauhen Brüsten der Wildniss gross gesäugten Creolen ist Wald und Schlucht, Strom und Fels dasselbe, was dem im weichen Schoosse städtischer Cultur Aufgewachsenen die Strassen und Plätze sind. Die Tierra des Waldbewohners hat dort ein Ende, wo für den Städter die Wohnlichkeit, das Lebensbehagen anfängt; wie dieser den Indio bárbaro verabscheut und einen wahren Horror vor dem monte bravo — dem wilden Lande — empfindet, so verachtet und misstraut jener dem verweichlichten Schwächling der gepflasterten Strasse, der mit seinem geschärften Verstande, aber abgestumpften Sinnen, mit seinen verfeinerten Sitten, aber verlorenen Selbständigkeit der wilden Natur nicht sein Dasein abzuringen weiss. Der braune Mann und der dunkelfarbige Mischling seines

Blutes pflegt der Eigenthümer der wilden Tierra zu sein und mit physischer Kraft seine Geliebte zugleich zu umarmen und zu überwältigen. Der weisse Mann und der hellfarbige Mischling seines Geblütes, der zarte und schwächliche Mestize und die Tri-, Quadro- und Quintogeniten sind die Eigenthümer der Städte und Centralpunkte des Gemeindelebens und würzen den verweichlichenden Lebensgenuss mit feiner Sitte, freier Geselligkeit und der Herrschaft des Verstandes über die wilde Naturwüchsigkeit.

In der allgemeinen Lebensweise, der Ernährung, der Zeiteintheilung, der Arbeit und Ruhe, den nationalen Sitten und Gebräuchen herrscht Uebereinstimmung in Stadt und Land; sie sind dem tropischen Klima rational angepasst. Die zur Hausordnung gewordene Tagesdiät vermeidet die volle Sättigung und füllende Speisezufuhr in einer Hauptmahlzeit und zur Mittagsstunde, wenn die Sonne im Zenith steht und der Höhegrad ihrer Hitze am erschlaffendsten auf die Leibes- und namentlich Verdauungsfunctionen wirkt, wie denn überhaupt eine ungleiche und auf ein Mass gehäufte Speisezufuhr die langsam arbeitenden Verdauungsorgane unter dem heissen Himmel in nachtheiliger Weise überbürden würde. Durch die Zerlegung der im nordischen Klima üblichen und zweckmässigen Hauptmahlzeit der Mittagsstunde in zwei Mahlzeiten am Vormittag und Nachmittag wird zugleich auch das späte Abendessen vermieden, das wohl in dem nordischen Klima durch eine regere, mehr energische Verdauungskraft, nicht aber im erschlaffenden Tropenklima durch den langsamen, trägen Stoffwechsel vor der Nacht überwältigt werden kann. Die Küche bleibt daher den ganzen Tag über in unausgesetzter Thätigkeit, um eine geringe Menge von Speisen für verschiedene Tageszeiten herzurichten, so dass dem Körper, dem Bedürfnisse und der Zweckmässigkeit gemäss, die erforderliche Nahrung zu öfteren Malen und gleichmässig vertheilt zugeführt werde.

Der Creole zeichnet sich vor den fremden, ins Land eingewanderten Nationen in Speise und Trank durch Mässigkeit und Einfachheit aus; die Speisen, die in der grössten Einförmigkeit, fast ohne Wechsel auf den Tisch täglich wiederkehren, berührt er mehr, als er merklich von ihnen geniesst; der Creole gebildeten Standes ist immer nüchtern; die unfläthige Trunksucht, welche in dem Pöbel so widerwärtig zu Tage tritt, findet besonders ihren Grund in dem fast alleinigen Branntweingenusse, der dem Bedürfnisse nach aufregenden Getränken — das sich unter allen mit Vernunft und Bewusstsein begabten Wesen, den Menschen, rings auf der Erde geltend macht — ausser einigen gegohrenen Zucker- und Maisgetränken allein nur zu Gebote steht. Das andere für sich unter den Tropen bereits reizbarere Nervensystem, als im Norden, wird durch jene äusseren, künstlichen Einflüsse schneller und energischer in den Zustand der Aufregung und Ueberreizung, den man Berauschung nennt, versetzt, als unter kühleren Klimaten, wenn auch der Rausch durch die enorme Transpiration der Haut, man könnte sagen Vaporisation, durch die energische Endosmose und Exosmose des thierischen Organismus



schneller verflüchtigt, das zerstörte Gleichgewicht leichter wieder hergestellt wird, als unter einem Klima, das jene Funktionen mässigt und verlangsamt.

Der Hauptbestandtheil beider Tagesmahlzeiten ist Fleischnahrung, und zwar ist der Fleischconsum in der heissen, der wirklichen Tropenzone, also in den Küsten- und Flussniederungen und den Llanos grösser, als in der gemässigten und kühlen Zone der Cordillerenregion. Diese Thatsache beruht zunächst in der grösseren Wohlhabenheit und dem daraus entspringenden grösseren Wohlleben, in dem lebendigeren Handelsverkehr und den zahlreicheren Hilfsmitteln des Ländergebietes der heissen Zone, während die Verkürzung dieser Vorzüge in dem unzugänglicheren und dem Verkehre entlegeneren Gebirge auch das Wohlleben beschränkt. Andererseits aber lehren Beobachtung und Erfahrung — so paradox es Vielen klingen mag — dass der Ernährungsinstinct vorzüglich in der heissen Zone, und nach keinem Nahrungsmittel sich so kategorisch ausspricht, wie nach Fleischnahrung. Das (befriedigte oder unbefriedigte) Bedürfniss nach derselben macht sich bei allen Alters-, Berufs- und Standesklassen und Geschlechtern gleich geltend; in jedem Hausstande, welchem der Genuss des Fleisches zugänglich und erreichbar ist, wird nicht so sehr das Fleisch als Beilage zum Brod und Gemüse, als vielmehr umgekehrt, dieses als Beilage zum Fleische betrachtet. Der Fleischtopf ist die beste Werbetrommel für die Arbeitskraft; es ist leicht wahrzunehmen, dass sich dieselbe aus den Gegenden, wo Fleischarmuth herrscht, zurückzieht und sich den Grundbesitzungen zuwendet, auf welchen die Fleischverpflegung reichlicher fliesst, wenn auch dagegen ein geringerer Lohn gezahlt werden sollte. Unbemittelte, denen der tägliche Fleischgenuss versagt ist, sprechen immer ein grosses Verlangen nach demselben aus und geben zur öftern Erzielung desselben den grössten Theil ihrer mühsam angelegten Ersparnisse hin. „Er isst Fleisch“, heisst in dem Volksmunde soviel, als ein vom Glück bevorzugter Mensch; hingegen heisst es von Jemandem, dem kein günstiges Loos zugefallen: „er isst Erbsen und Mais.“

Nicht selten widersprechen Erfahrungen und Thatsachen allen theoretischen Belegen und bestehen doch zu Recht; so stellt sich der thatsächliche Fleischverbrauch in dem tropischen Amerika in Widerspruch zu der Theorie der Ernährung des Südländers, zu der Ansicht, dass der Ernährungsinstinct des Tropenbewohners mehr auf die kühle, milde Pflanzenkost, als auf die reizende Fleischkost gerichtet sei. Die Thatsache des grossen Fleischverbrauches im tropischen Amerika lässt sich aber sowohl durch statistische Tabellen belegen, als auch physiologisch begründen. In dem heissen Klima geht die Verbrennung des eingenommenen Kohlenstoffes (hauptsächlich vegetabilische Nahrung) durch die Lungenathmung langsam, die Function der Verdauung schleppend vor sich; um so mächtiger rege ist aber die Hautathmung; Aufzehrung und Umsatz der Blut- und Muskelsubstanz findet ununterbrochen in beschleunigtem Masse statt; demnach ist das Bedürfniss nach einer schnell blutbildenden, leicht assimilirbaren Nahrung vorwaltend, und entschieden ge-

gen eine Anhäufung unverbrennbaren Kohlenstoffes im Blute gerichtet. Mag sich auch der Montañero, wie der Bewohner nordischer Zonen, mit seinem Erbsenteige oder thierischen und vegetabilischen Kohlenstoffmassen im Magen ganz wohl befinden, so würde jene Last dem Bewohner der Tierra caliente doch mehr als beschwerlich fallen, wie überhaupt alle Massenzufuhr von Fett- und Wärmebildnern, welche erforderlich ist, den Verbrauch an Stickstoff, an Blut und Muskelsubstanz zu ersetzen. Solche Quantitäten ersetzt nun ein kleines Stück mageres Fleisch und enthält und erfüllt alle Bedingungen eines schnell blutbildenden, wenig füllenden, leicht assimilirbaren, stickstoffreichen Nahrungstoffes.

Das Rind im tropischen Amerika liefert ein zu solcher Ernährung durchaus geeignetes Fleisch; die Mästung desselben (forcirte Fettbildung) fällt dort fort, es nährt sich allein von Gräsern und Blättern; bei der Mächtigkeit des dortigen Wachstums streben alle Gewächse nach Verholzung, die unsere Wiesen und Aenger als saftreiche Gräser und Kräuter bekleiden, so dass wir unsere zarten Stauden dort als Gestrüpp und Gebüsch wiedersehen; das Futter der Weide ist hart und trocken; das Vieh setzt ein fettloses, mehr zähes als zartes Muskelfleisch an und correspondirt in dieser Hinsicht mehr mit unserem Wilde, als mit unserem fettgemästeten Schlachtvieh; das also magere Fleisch ohne Fettdurchwuchs liefert den einfachsten, am leichtesten umzubildenden, blutbildenden Nahrungstoff.

Als weiterer Beleg für den grossen Fleischverbrauch im tropischen Amerika mögen nun noch einige Zahlen sprechen, die den statistischen Mittheilungen Codazzi's entnommen sind, freilich schon vom Jahre 1839 datiren, da neuere genauere statistische Angaben (mir) nicht vorliegen. Darnach stellt sich der Consum von Fleisch auf die damalige Gesamtbevölkerung Venezuela's von 995,348 Seelen wie folgt:

172,442 Haupt Rindvieh,	
im Mittel zu 18 Arroba = 450 span. Pfd.,	macht 77,598,900 Pfd.
1,512,522 Haupt Ziegen und Schafe,	
im Mittel zu 1 Arroba = 25 span. Pfd.,	macht 37,813,050 „
344,998 Haupt Schweine,	
im Mittel (Fett 2 Ar., Fleisch 3 Ar.) = 125 span.	
Pfd., macht . . . . .	43,124,710 „
7,500,000 Stück Federvieh, à 2 Pfd., macht . . . . .	15,000,000 „
in Summa:	
9,529,962 Stück Vieh . . . . .	= 173,536,660 Pfd.
	Fleisch.

Demnach stellt sich in Venezuela ein Fleischconsum von ca. 174—175 span. Pfd. pro Kopf heraus. In dem preussischen Staate vor der letzten Annexion kamen bei einer Gesamtbevölkerung von 18,475,550 Seelen jährlich durchschnittlich auf den Kopf 37—40 Zollpfund; übersehen wir die geringe Differenz zwischen beiden Gewichten, so ist zwischen beiden Consumenten

das Verhältniss in runder Zahl wie 40:175, also der Fleischconsum in Venezuela (welches als Massstab für das ganze tropische Amerika gelten kann) pro Kopf 135 Pfund grösser, also beträgt 3 $\frac{1}{2}$  mal mehr Gewicht, als in dem preussischen Staate vor 1866.

Es liegt also trotz und entgegen aller Theorie die Thatsache klar vor, dass der Mensch unter der heissen Sonne den Fleischgenuss nicht verabscheut, im Gegentheil ein sehr ausgeprägtes, instinctives und physiologisch begründetes, wie durch Zahlen belegtes Bedürfniss nach demselben an den Tag legt. Der Ochse ist mithin der wichtigste und vorwiegendste Ernährer des Menschen in der heissen Zone Amerikas.

Werfen wir noch einen flüchtigen Blick auf die Consumverhältnisse zu einander, so ergiebt sich der grösste Fleischverbrauch in der heissen Zone und in der temperirten und kühlen Höhenzone der grösste Leguminverbrauch; darnach behaupten der Mais und die Banane den ersten Rang unter den Nahrungsmitteln, und zwar gehört die Maisfrucht mehr den Cordilleren, die Bananenfrucht mehr den tropischen Niederungen an; dem schliesst sich der Zuckerconsum an, gleich stark in allen Zonen; dann folgen die stärkemehlhaltigen Gemüse (Wurzeln, Knollen, Früchte) und die übrigen Cerealien, unter welchen der Reis der vorwiegendste und mit wenigen Ausnahmen auch der einzigste Vertreter ist, wenn man den geringen Consum und die noch geringere einheimische Production an Weizen in Abrechnung bringt. Fisch wird zeitweise und namentlich an den Fluss- und Küstenstrichen in bedeutender Menge consumirt; das Huhn ist in allen Zonen — die Paramos ausgenommen — gleich gut acclimatisirt und liefert in dem Ei, wie in seinem Fleische ein nicht unerhebliches Nahrungsmittel; Kaffee wird namentlich in der heissen Zone bedeutend consumirt; in der kühlen Zone übersteigt der Verbrauch an Kakao den von Kaffee, von denen der eine so wenig wie der andere in der Region der Tierra fria Früchte reift. Die Spirituosen endlich behaupten, wenn auch nicht als Nahrungsmittel, so doch als Erfordernisse und Bedürfnisse oder als Auswüchse einer gesteigerten Civilisation eine bedeutende Rolle in der allgemeinen Production und Consumption; ihrem Genusse huldigen alle Zonen, zunächst und hauptsächlich die Zone ihrer Production, die des Zuckerrohres.

Alle Speisen erhalten einen erheblichen Zusatz von Gewürzen. Reich und Arm pfeffert und säuert noch am Tische nach, wenn auch die Küche bereits ihrem Recepte gemäss vorgepfeffert hat. In jedem Hausstande findet sich ein Gefäss mit einheimischen Mixpickels; der Arriero (Maulthiertreiber) der seine Tageskost im Brodbeutel mit sich führt, würzt dieselbe durch einen Aufguss von Mixpickels, der ihm bereitwillig in jeder Hütte an der Heerstrasse bewilligt wird. Die Menge spanischen Pfeffers, Knoblauchs und anderer scharfer Gewürze mehr, welche verzehrt werden, setzen in Erstaunen in einem Lande, wo man glauben sollte, nur kühlende Getränke und reizlose Stoffe geniessen zu sehen. Hat die Natur durch die Anhäufung von Gewürz-

stoffen in dem heissen Klima bezweckt, den Menschen in den Stimulatoren ein Mittel an die Hand zu geben, der erschlaffenden Einwirkung des Klimas auf die vegetativen Functionen der Organe entgegenzuwirken? Werden die Reactionen dieser künstlichen Gegenreize, nachdem sie ihre Actionen gethan, durch die enorme Thätigkeit der Haut neutralisirt? Zwecklos und widersinnig schafft die Natur nie und nirgends, aber sie bietet dem Menschen ihre Erzeugnisse auch ebenfalls unter der Voraussetzung, dass er über den rechten Gebrauch derselben wohl nachdenke und seine Auswahl und Anwendung mit Vorsicht und Ueberlegung treffe. —

In dem Masse, wie der Stadt- und Landbewohner ausserhalb der allgemeinen Uebereinstimmung in der äusseren Lebensweise, den nationalen Sitten und Gebräuchen und dem kirchlichen Verbande einander gegenüberstehen in den Lebensneigungen, in ihren physischen und psychischen Bedürfnissen, so sind wiederum als Contraste gegenübergestellt der Llanéro (der Bewohner der Ebenen) und der Montañero (der Bewohner der Gebirge). Geist und Materie sind den umgebenden physischen Kräften und Eindrücken unterworfen, und je mächtiger deren Wirksamkeit und je weniger die Gesetze der Erziehung und Gesittung über sie Herrschaft gewonnen, desto eigenmächtiger und vollständiger entwickeln sie sich den Verähnlichungsgesetzen der walten den Naturkräfte gemäss.

Eine gesellschaftliche Vereinigung, ein gleichmässig gewobener Teppich von Pflanzen einer Species findet sich in den äquinocialen Gegenden Amerikas nur unter den beiden entgegengesetzten klimatischen Polen: in der Tierra caliente und der Tierra fria; Gras bedeckt als eine einzige grüne Woge die weiten, unbegrenzten, gleich einem Meeresspiegel ebenen Flächen der Llanos, auf denen die Sohle der himmelanstrebenden Cordilleren ruht; und Gras wieder umwuchert wie ein monotoner, grau-grüner Haarschopf den compacten Scheitel des Gebirges unterhalb der ewigen Schneekronen. Aber auf dem Grasmeere der Llanos liegt der feurigste Glanz der Tropensonne, während den Grasschopf der Alpenscheitel bald dichter und dunkler, bald leichter und flockiger die schweren, zusammengeballten Dünste der wasser-gesättigten Atmosphäre umschleiern. Die Wasserfluthen, die aus den Wolkenkappen der Bergeshäupter niederstürzen in das tiefe, flache Land der Llanos und der heisse Sonnenglast, der über ihrem Schlamm schwimmt, sind es, welche die veraschte, graue Wüste der Llanos wie mit einem Zauberschlage in das saftigste, üppigste Grün einkleiden; oben aber in der blauen Höhe schlingen die tropfend-nassen, grauen, kalten Nebel den grünen Kranz junger Grassfluren um den verwitterten, greisen Alpenscheitel. Und so, wie andere Kräfte da oben als da unten walten und die Pflanzenorganismen unter verschiedenen Einflüssen zu einem einheitlichen Charakter in verschiedener Gestalt erwecken, — so rufen diese Kräfte dort und hier auch Menschen hervor, die in ihrer allgemeinen Aehnlichkeit doch eine, unter verschiedenen Einflüssen hervorgegangene Verschiedenartigkeit des Wesens in sich tragen.

Anders geartet, als der Llanéro in der tropisch-heissen Tiefebene ist der Montañéro, der auf dem kalten Gebirgsgrate über seinem Haupte andere Kräfte athmet. —

Bevor die Morgensonne in ihrem glänzenden Himmelfarbengeschmeide den Thau von dem blinkenden Grasmeere der Llanos trinkt, erhebt sich der Llanéro in seinem aus Rohr, Palmenblättern und trockenen Häuten zusammengestellten Rancho von der harten Ochsenhaut oder aus der schaukelnden Hängematte, ruft durch ein bekanntes Zeichen sein weidendes Pferd herbei, wirft ihm den Sattel auf und reicht ihm einige Hände voll Maiskörner, die ihm sein treuer und zuverlässiger Gefährte aus den Händen frisst. Bevor er sich in den Sattel schwingt, um mit seinem mächtigen Scepter, dem Lazo, das weite Revier seiner ungezählten Heerden zu durchschweifen, giebt er an dem Schleifsteine Dolch und Messer schneidende Schärfe, nimmt darauf aus der zusammengerollten, blutigen Haut eines unlängst abgestochenen Rindes ein grosses Stück saftigen Rückenfleisches, steckt es auf eine grüne Holzruthen, streut Salz darüber und lässt es langsam über dem Kohlenfeuer rösten, während er inzwischen die frisch abgestreifte Ochsenhaut über der Erde aufsteckt, um sie an der Sonne austrocknen zu lassen. Das duftig-saftige Rostfleisch am Holzspiesse ist nun sein erster Imbiss am frühen Tage; mit einem Schälchen voll Kaffee oder Kakao spült er es hinab und steckt vielleicht noch ein Stückchen Mais- oder Bananenbrotes in den Mund. Und fort eilt er auf dem schäumenden Rosse, seine Heerden zusammentreibend, auseinanderjagend, musternd, — und in die Knie stürzt unter dem sausenden Lazo der flüchtige Stier, der gefürchtete Herrscher seines gefürchteten Reiches. Nur ein Stück braunen Rohrzuckers zum Trunke an der Quelle hat der Souverain des Lazos zu sich gesteckt; erst am späten Nachmittage, wenn er heimkehrt auf dem schweisstriefenden, keuchenden Rosse, steckt er wieder ein ansehnliches Stück Fleisch an die Holzruthen, — und trotzig, wild, unbeugsam wirft er das lange, wirre Haar aus der Stirne zurück, wenn der Ruf der Mässigung und Zähmung seiner ungestümen Leidenschaften, seiner rauhen Sitten und Freuden an ihn ergeht. —

Grau, trübäugig, feucht und kalt ringt sich der Morgen aus den Sevanebeln der Cordillere los; halb versteckt hinter würzigem Roméro- und Manzanito-Gesträuche hält sich der kleine, armselige, mit Stroh gedeckte und mit Lehm beworfene Rancho des Savanenhirten kaum über dem Boden vor den kalten Stürmen des Paramo; in geringer Entfernung davon nehmen die nothdürftig umfriedigten Hürden die Kälber und Mutterkühe auf; frostig kauern die Insassen der vom Sturm halb zerzausten Sennhütte vor dem Kohlenfeuer, in dessen Rauche in russigen Körben die kleinen runden Käse trocknen. — Unten in den Llanos durchmessen die Heerden meistens ungezählt und nur durch den Lazo beherrscht das hoch wogende, unbegranzte Grasmeer; Haut und Fleisch nur will der Llanéro von ihnen gewinnen. Oben auf der Cordillerensavane sucht das Rind auf zerklüftetem Erdreiche, ver-

steckt hinter Bergschneiden, Felsgeröll, Schluchten und Vorsprüngen, beschwerlich seine Nahrung; seine wenig grossen Heerden sind gezählt, seine Wildheit durch Zucht und Gewöhnung an den Menschen gebrochen, und die junge Anzucht ist in Hürden eingeschlossen; neben Fleisch und Haut will der Alpenhirte auch Käse und Zugochsen gewinnen; seine Beschäftigungen sind friedlicher und gemässiger Natur, seine Gewohnheiten an das Haus geknüpft; das rauhe, zwingende Klima besänftigt das Temperament und bändigt die Sitten; von der Alp herab sieht das Auge in eine mannigfache, verschiedenartig gestaltete Welt.

Wenn aber die Morgennebel von den Scheiteln der Berge an den Flanken niederrollen oder auseinanderstäuben vor dem siegreichen Sonnenstrahle, dann greift der Montañero zu dem Stab mit der Lanze, nimmt Flinte und Messer zur Hand, und die zusammengekauerte Masse vor dem Kohlenfeuer reckt sich aus zu einer stämmigen, rüstigen, straffen und schön gegliederten Gestalt, die getragen und elastisch gehoben ist von schwellenden Muskeln und Sehnen. Er steht mit seiner Sohle fest auf dem Boden; — den wilden, ungestümen, trotzigem Lauf des Rosses kennt seine zerklüftete Erde nicht. Nach allen Richtungen durchstreift er, nur die grauwoollene Cobija über die nackten Schultern geworfen, das nasse Gras und scharfe, ritzende Gestrüpp, verlorene Rinder suchend oder den Erzfeind seiner Heerde, den versteckten Jaguar und Puma zum Kampfe herauszufordern, oder auch die wenigen Wurzeln zu pflanzen, die auf der dünnen Dammerdeschicht eines Südhangs spärlichen Ertrag verheissen. Und am Abend kauert er wieder vor seinem Heerdfeuer nieder, während Sturm und Regen heulend an dem Strohdach zausen, das kaum das Wetter von seinem Haupte abhält, und brütet einsam in seinen farblosen und wenig beweglichen Bildern hin; doch in seiner Seele nimmt er die Welt der Erscheinungen, in die er von seiner Alp hinein- und hinabgesehen, mit der gedämpften Färbung seiner umgebenden Naturstimmung auf.

Beide, da unten der Llanéro, hier oben der Montañero, widerstehen voll physischer Kraftfülle, unbeugsam, unzermalmbar, wie der Graswuchs unter ihren Füßen, ihrer harten, rauhen, einförmigen und entbehrungsreichen Lebensweise, ebenso an ihre Heerden gekottet, wie andere Menschen an Ihrgleichen. Aber roh und brutal verwendet der Llanéro seine Kraft; kein Band der Gesittung, noch die Achtung vor dem Gesetze zähmt seinen stolzen Unabhängigkeitssinn; für ihn hat nur und nur allein ein Leben voll Unabhängigkeit Werth; er liebt dieselbe nicht der freien Ausübung veredelnder Bestrebungen halber, sondern nur ihrer selbst und der rohen Auslassung der physischen Kräfte willen. Seine Wohnung dient ihm nur als Schutzdach gegen die Ungunst der Witterung und das Dunkel der Nacht; sein Aufenthalt ist der Sattel und der Lazo sein einziger Lebenszweck; er kennt keine sanfte Regung und häusliche Gemächlichkeit; ein Geschöpf, das sich auf eignen Füßen über die Erde schleppt, verachtet er ob seiner Niedrigkeit;

das Rind, dem sein Leben gehört, ernährt ihn mit seinem Fleische; halbgar geröstet auf der schwachen Gluth von getrocknetem Dung, Stroh und Gestrüpp, verschlingt er es auf einmal in grosser Menge und fastet dann während einer halben Erdumdrehung; auf der Rinderhaut oder in der Hängematte aus Bastgeflecht ruht er die Augenblicke, die er nicht im Sattel hängt; zu Fuss legt er keinen Schritt zurück; die Schneckenbewegung des Ganges ist ihm zuwider, und sein Stolz sträubt sich, die Sohle an die Erde zu heften.

Mehr gebändigt ist die urwüchsige Kraft des Montañero. Ihn zwingt die kühle, raue Temperatur des Hochlandes zur Hütung der heiligen Heerflamme und einer schützenden Behausung. Das Bedürfniss nach erwärmender Speise unterweist ihn im Anbau kohlenstoffhaltiger, mehreicher Brodpflanzen auf temperirten Bergabhängen, und aus dem gequetschten Mais- oder Gerstenkorne bereitet er die nährnde und wärmende Mazamorra; Milch und milde Speisen und das kühle Klima mildern seine Gelüste. Ebenfalls roh und zäh und trotzig, verlangsamt doch die mässige Bewegung auf den eignen Füßen die Hast und phlegmatisirt das Wesen; was dem Llanero die Schnelligkeit, der Lazo und die gewandte Kühnheit, ist dem Montañero die massive Kraft, die Festigkeit und strategische und berechnende List und Kühnheit. Sein Phlegma unterwirft ihn der Zucht und Sitte; er weiss sich zu fügen, wenn auch mit Abneigung und schlauer Nachgiebigkeit; er steht in engerer Verbindung mit der gesitteten Gesellschaft durch die geographische Lage seines Wohnsitzes und die Beziehungen zu dem Unterlande, während den Llanero die unbegrenzte Steppe, die er durchstreift, trennt von dem Culturvolke der Cordillere. —

Anders noch der Ackerbauer der Cordillere, der die Weidekräuter und die Nahrungspflanze in dem zubereiteten Boden cultivirt, sich von der Heerde als einzige Gesellschaft und alleiniger Gegenstand der Sorge trennt, der Industrie mit aufmerksamem Blicke folgt und die vorgetretenen Spuren der Cultur als freie Bahn öffnen hilft. Er stellt die physische Kraft unter die Herrschaft der intellectuellen Fähigkeiten, die er achtet und anerkennt, und er unterwirft sich den Einwirkungen und Anforderungen des öffentlichen Austausches, dem politischen und Moral-Gesetze. Die geregelte Thätigkeit und die Mühen der Händearbeit, wie die allgemeine Verähnlichung haben bereits ihren Stempel der äusseren Erscheinung, der Haltung und dem Gesichtsausdrucke eingeprägt, wie ihn die gefesselte Natur immer mehr oder minder unschön, verdorben und unnatürlich an sich trägt. Aber dagegen tritt das geistige Element in den Vordergrund; er strebt nach der Unabhängigkeit und Freiheit, welche den veredelnden Bestrebungen freie Bahn öffnet; Nahrung und Kleidung sind vielseitiger und geregelter, Anstand und Sitte rücksichtsvoller und förmlicher; er ist gebunden an der Scholle, auf welcher er mit eigener Anstrengung seinen Unterhalt und eine erweiterte Existenz erwirbt, und dadurch zarteren Regungen, beständigeren Zielen und erweiterten An-

schauungen zugewendet; in ihm löst sich die Geburt des geistigen Menschen aus der Materie los. -

Betrachten wir nun noch die Familie, das Verhältniss des Weibes zu dem Manne in seinem allgemeinen Umrisse. In der unteren, mit Indianismus reich vermischten Volksklasse ist die Frau nur Magd und Dienerin des Mannes; dieser nimmt sie in sein Haus nur zur Ueberwachung oder Erhaltung seines Hausstandes und zur Fortpflanzung seines Stammes; geistige Pflegerin, Freundin, Beratherin und Theilnehmerin an seinen Leiden und Freuden ist sie nicht; sie kocht die Speisen und deckt den Tisch, während sie selbst keinen Platz am Tische des Mannes findet; sie nimmt in der Küche die Reste der Mahlzeit ein; „Tisch und Bett“ ist nicht das Symbol und Sanctuarium der Ehe; das Weib kauert zu des Mannes Füßen; sie dient seinem Leben und Genusse nach seinem Winke.

In dem Hause des gebildeten Creolen findet der Indianismus in der Ehe keinen Raum; die Frau steht dem Manne ebenbürtig zur Seite; aber sie ist und bleibt immer nur seine Señora, er erweist ihr immer nur die Honneurs eines Cavaliers, und damit ist der Tribut der Ehre, der Achtung und ehelichen Verpflichtung erschöpft; in dem religiösen Gewissen lebt das Sacrament der Ehe als Dogma, es geht aber keine Incarnation mit dem Leben ein. Die „Señora“ des Hauses theilt nicht die Freuden unserer Hausfrau, nicht die ideale Bestimmung und Aufgabe unserer Mütter, nicht die Mensch-Ergänzung ihres Mannes. Achtung und formellste Ergebenheit lehrt der Vater das Kind der Mutter, und die Mutter dem Vater erweisen; aber das Kind wächst dennoch nicht in und mit Vater und Mutter, sondern zwischen Vater und Mutter auf, — zwischen der „Señora“ des Hauses und ihrem „Cavalier“; und alle Pietät, die ihm eingeprägt und die es zu äussern gelehrt, wird nicht so sehr durch das Herz, wie durch die Form, durch den streng bewachten Cultus der Urbanität geboten.

Schwach ist der Begriff der Frau des höheren Standes vom Hauswesen, von einem wirthschaftlichen Wirkungskreise, von dem heiligen Frauen- und Mutterberufe. Sie kennt nicht die Freude der bürgerlichen Hausfrau an dem blinkenden Küchengeräth, den vollen Truhen, dem weissen Linnen auf der Bleiche und allen den Schätzen und Segnungen eines gediegenen Wohlstandes. Der ewige Sommer bedarf keiner Aufspeicherung von Hausschätzen, das Klima gestattet sie nicht einmal; jede Stunde trocknet die nasse Wäsche, keine Nacht lässt das Verlangen nach einem warmen Federbette aufkommen, und die freien, luftigen Wohnräume, Galerien und Blumenhöfe verachten Portieren und Gardinen, Kamine und Sammtfauteuils. Jeder einzelne Betrieb des Hausstandes findet seine eigene Bestellung; die eine Magd betreibt die Koch- und Backkunst, die andere das Waschen und Plätten, die dritte die Aufwartung der Kinder, eine vierte steht zur persönlichen Verfügung der Señora, ein Bursche zu den Befehlen des Caballero u. s. w. So fügt die Frau wohl äusserlich zu dem Hause den Glanz und den Schimmer, aber nicht



regt sie ohn' Ende die fleissigen Hände, noch mehrt sie den Gewinn mit ordnendem Sinn, nicht ruhet sie nimmer, wohl aber immer. — Anders aber die Frau der unteren, farbigen, unbemittelten Volksklasse; hier ist sie die Dienerin und Arbeitsmagd des Mannes, nicht der Glanz und der Schimmer, sondern das Aschenbrödel seines Hauses.

Die Erziehung der Töchter ist viel mehr auf Oberflächlichkeiten und äussere Formen, als auf die Mitgift einer gediegenen Durchbildung für das Leben gerichtet; ebenso wenig werden sie angehalten zu nützlichen, häuslichen Beschäftigungen, so dass sie durchschnittlich nur der wenig inhaltsreichen Bestimmung entgegenwachsen, den Lenz ihrer Jugend unter rein äusserlichen Betrachtungen in fast klösterlicher Abgeschiedenheit zu verbringen, um als einstige Gattin die schimmernde Dame des Hauses und die Gebälerin der Kinder des Mannes zu werden. Die Weibesseele aber kommt zu keiner Entfaltung; und doch hat die Natur die Creolin, — in deren feurig pulsirenden Adern sich mehr oder minder gemeinschaftlich gothisch-maurisch-baskisch-germanisch-romanisch-indianisches Blut mischen mag — so schön, so reich und so edel angelegt, dass sie nur des Seelenhauches harrt, um sich zu einem Gebilde aus Himmelshöhen zu gestalten, so herrlich, wie je ein Weib auf Gottes Erde. —

---

So der Stadt- und Landbewohner, der Llanéro und Montañéro als allgemeiner nationaler Typus auf dem Boden des tropischen Amerika in ihren Uebereinstimmungen und Gegensätzen; und zwar wurde in dem Städter vorwiegend der weisse und hellfarbige, in dem Landvolke der indianische und dunkelfarbige Creole silhouettirt; zeichnen wir nun in ihren Hauptzügen die Racentypen und Racencontraste.

Eine allgemeine Charakteristik der Ur- und Mischrassen des tropischen Amerika, ihrer Wohnungs-, Lebens- und socialen Verhältnisse u. s. w. habe ich bereits an einem anderen Orte\*) zu geben gesucht; um mithin Wiederholungen und die Ueberschreitung der Grenzen eines Journalartikels zu vermeiden, möge mir an dieser Stelle die individuelle Persönlichkeit als Vorwurf dienen und dieselbe zu diesem Zwecke mitten aus dem vollen Herzschlage des Lebens herausgegriffen werden. Ich erlaube mir deshalb den Leser einzuladen, mir auf der Wanderung durch das Land selbst zu folgen, um das Individuum in der Natur- und Menschenumgebung, darin es wurzelt, selbst aufzusuchen und es nicht abgelöst, sondern in dem lebendigen, innigen, unlöslichen Zusammenhange und der Wechselwirkung zu der Natur seines Landes selbst zu beobachten, von deren Kräften und Erscheinungen, Strahlungen und Reflexen er selber nur ein Theil ist. Nur auf diesem Boden und inner-

---

\*) Globus, redigirt von Dr. Andree, verlegt von G. Vieweg in Braunschweig, Band XIV, Lief. 4. 5. 6.

halb dieses Gesichtskreises kann die ernste ethnologisch-anthropologische Wissenschaft den Gegenstand ihrer Forschungen unbefangen, vorurtheilsfrei und auf wahre Verhältnisse gestützt, treu in's Auge fassen und in den Spiegel thatsächlicher Wahrnehmungen auffangen.

Wir suchen zunächst den Neger auf; deshalb führt uns der Weg aus dem kühlen Hochlande, von der einsamen Hütte des *Montañero* zurück an die belebten Fluss- und Meergestade der heissen, tropischen Niederungen. Der dicht verwachsene Maulthierpfad durch die dunkle, stille Waldeinsamkeit mündet allmählich aus in eine breite, für Reiter und Lastthiere bequeme Landstrasse, die sich in langen Krümmungen durch eine weite, fröhliche, von der Sonne heiss umglänzte Landschaft schlingt; rothe Ziegel- und gelbe Palmstrohdächer leuchten durch das saftige Grün, das in lichten und dunklen Feldern ein anmuthiges Laubmosaik von durcheinandergeschlungenen Culturländern und Wald- und Buschvegetation um Thal und Hügel legt; in blinkenden Stromwellen treibt das klare, frische Wasser der Gebirgsquellen über weisssandigem Grunde dem breiten Flussbette zu, dessen Spiegel die *Piragua* von einem Hafenplatze zum andern durchfurcht, die von dem Stromufer und seinem Handelsverkehre Besitz genommen. Zahlreiche Pflanzungen mit einzelnen Gehöften und zusammenhängenden Ortschaften durchschneidet der langsam hinabgleitende Silberfaden, in seinem Laufe von der Landstrasse bald auf der rechten, bald auf der linken Seite gefolgt, die bald hier in sein seichtes Bette niederfällt, bald dort wieder in labyrinthischen Irrgängen sich aus dem dichtverwachsenen Rohr- und Schilfgehege herauswindet. Eine dichte Bevölkerung hat Platz genommen von dem warmen, fruchtbaren Boden, und in Stadt und Dorf findet ein reger Verkehr zwischen den ansässigen, durch die Bande der Gesellschaften fest zusammengefügt Menschen statt.

Heiss liegt der Tropensonnenglanz auf der schattenlosen Erde und dem dunklen Laubfirniss der Wälder; der schwüle Luftzug flüstert im Tamarindenblatte und träufelt der Palmen goldnen Blumenstaub auf die silbernen, zitternden Blumenrispen des wilden Rohres; im Schatten des *Manysabaumes* lagern wiederkäuend und schläfrig die weidenden Thiere; die Luft vibriert und die versengten Halme scheinen Funken zu sprühen. — Dennoch hebt sich leichten Schrittes der Fuss der beweglichen Gruppen von Männern und Frauen, Stadtvolk und Landvolk, die sich am Sonn- oder Festtage in dem Gemeindedorfe auf dem Kirchplatze sammengeschaart. Monoton rauschen die Guitarren, die bunten, grellfarbigen Kleider flattern schimmernd durch den Crystall der Lüfte, Gelächter und in Fisteltönen kreischender Gesang treibt die Gruppen auseinander, ineinander, und der *Chichakrug* wie das Brantweinfass in der Schenke leert sich mehr und mehr von Stunde zu Stunde. In dem weissen, sauber gefalteten und steif geglätteten Hemde stolzirt der Neger einher an dem heissen Sonnenstrahl, und selbstgefällig und gefallsüchtig, stolz und prunkend, wie der Pfau, aufgespreizt und von blankem Flitter überladen, stellt sich die umgirte schöne Hälfte seiner Gattung

zur Schau: — denn auf Markt und Gassen, im Schoosse des geselligen, lärmenden, wüsten Lebens der bevölkerten Fluss- und Küstenniederungen, da schlägt der neugierige, lüsterne, vergnügungssüchtige, wollüstige, zudringliche und aller Zurückgezogenheit aus der Welt ebenso feindliche, als jeder tiefern Regung und Selbstbeschaulichkeit baare Spross Aethiopiens seine Wohnstätte auf.

Die hellen und dunklen Tinten des Menschenangesichtes mischen sich durcheinander, wie Tag und Dämmerung. Ruhig, misstrauisch und beschaulich zurückhaltend harret der bronzefarbene Sohn der Wälder und Berge der Dinge, die sich vorbereiten, und lässt seinen halb melancholischen, halb verschüchtert lauernden Blick anscheinend gleichgültig über seine Umgebung fallen. — Die durchschattete Lichtfarbe des castilischen Enkelkinds wird mehr in der Ferne, in den Portalen und Fensternischen aus vornehmer Zurückgezogenheit sichtbar. Aber, wie der Staub von der Strasse aufwirbelt und sich über alle Gegenstände ablagert, so tritt das Schattengesicht der afrikanischen Rasse zudringlich in den Vordergrund und lagert sich selbstgefällig und gedeihlich, wie eine importirte Wucherpflanze, über den Boden, den erst die Cultur wohnlich und gesellig zubereitet, und wohin sie verpflanzt ist, hat sie nicht alsbald Wurzel geschlagen, sondern den Boden mit ihrer Wucherwurzel sofort usurpirt.

Aus dem Volkshaufen springt, sobald der fremde Reiter bemerkt worden, mit übermässigem, polterndem Dienstfeier ein langer, hagerer Neger an das Pferd und dringt seine unerbetenen Dienste mit affectirter Manier und caricirter Höflichkeit auf; der Aufwand von Zuverlässigkeit, aus welcher nur die Sucht spricht, eine Strassenscene herbeizuführen und sich selbst zum Hauptacteur derselben zu machen, wird um so lästiger, als sich der Gegenstand der marktschreierischen Huldigungen zum Popanz des Gassencomödianten und der allgemeinen Belustigung gemissbraucht sieht. Die verzerrten und nach Effect haschenden Declamationen des schwarzen Mimen versperren vollständig den Weg; der Schwall der bombastischen Redensarten und die Gesticulationen, die hinter jedes Wort gleichsam ein Ausrufungszeichen setzen, nehmen kein Ende; Himmel und Erde werden unter den heiligsten Schwüren in Bewegung gesetzt, um wenigstens mit jedem Athemzuge einmal Leben, Gut und Blut zur ewigen Verfügung des Caballero zu stellen. Verwundert und sprachlos endlich muss man diese launige Schöpfung der Natur anstarren; man zweifelt einen Augenblick, ob man Widerwillen oder einen Anflug von Humor empfinde bei dem Anblick dieser Mensch-Verzerrung; ja man ertappt sich auf der sündhaften Reflexion, ob man es mit einem verzerrten Menschenbilde oder mit einem intelligenten Zwitter von Mensch und Affen zu thun habe. Die dicken, wulstig aufgeworfenen Lippen vermögen nicht schnell genug dem Strudel der Worte zu secundiren, der, wie das Gegurgel eines Erwürgten, fast unarticulirt aus der Kehle rollt; und der Sprudel springt über ein Gefälle weisser, lückenloser, gefletschter Zähne; ihr weisser Schmelz

wetteifert mit dem Glanze der Hornhaut im Auge, das sich mit einer erschreckenden Virtuosität in seiner Höhle rollt und die Iris oft ganz verschwinden lässt. Nach allen Seiten schlagen die Arme das Ja und Amen der Rede durch die Luft, drücken bald die dickhäutigen Fäuste auf das Herz und fahren dann wieder von dem Herzen wie eidlich gelobend gen Himmel. Der Rumpf beschreibt Curven und Verrenkungen aus der natürlichen Lage, welche einem Anatomen als Studium der Wirbel- und Muskelgymnastik dienen könnten. Und doch ist Alles in und an diesem Popanz Natur und Ernst; und wiederum birgt sich hinter dem angenommenen Ernste eine fuchsartige Verstellung und Verschlagenheit. Wenn es endlich gelingt, die impertinente Höflichkeit abzuschütteln, so stellt sie sich doch für die fernere und ewige Zukunft beim Namensaufruf aller Heiligen zur Verfügung, — und darauf wendet sich der Comödiant grinsend und trollt mit allen Modulationen seiner Gurgel- und Fisteltöne des Weges weiter, sicher schon wieder mit neuen Albernheiten beschäftigt, die nichts mehr von der vergangenen Minute wissen.

Und wohin er nun seine Schritte lenkt? Ja, wenn er's selber wüsste; jedenfalls aber dahin, wo seine Sinne den wütesten Lärm und den dicksten Fuseldunst wittern. Sein weisses und unzerfetztes Faltenhemde deutet an, dass er einige Zeit gearbeitet und sich einige Thaler erspart habe; — nun aber ist auch als Lohn dafür der grosse Sabbath angetreten und der Adamsfluch vergessen, — so lange, bis wieder ein neues Hemde noth thut oder die letzte Pezetta verspielt und verunken ist. Aber auch dann weiss er dem durchbohrenden Gefühle des Nichts eine stoische Ruhe entgegenzusetzen; die Misericordia seines Gottes ist unendlich gross; überall wirbelt der Rauch einer Küche empor, die auch wohl für ihn eine Banane röstet, und auch unter freiem Himmel giebt es, wie der Lebensfreuden, auch des wachsenden Brodes und der verirrtten Hühnlein genug, die, wenn auch nicht von ihm selbst gepflanzt und gefuttern, doch seinem Magen und Gewissen nicht beschwerlich fallen.

Und ist in dem Dorfe das heisere Festgeschrei verstummt, oder nöthigen ihn dringende Verhältnisse, zurückzukehren zu seinem, dem Biberbau ähnlichen Rancho und seinem wüsten Gehege, das er so dicht wie möglich an ein anderes Gehöft anlehnt, so versüsst er sich auch die Einsamkeit mit seiner ewigen Sommerlaune; vom Morgen bis zum Abend streicht er in der schaukelnden Hängematte mit dem Daumen über die Saiten seiner Guitarre, und am Abend kauert er mit dem Tambor auf der Thürschwelle nieder und schlägt die liebe lange Nacht hindurch mit dem Trommelstocke auf das Wildschweinleder, das er über einen hohlen Baumstamm oder über eine Tonne gespannt; mit derselben unermüdlichen Ausdauer brummt oder heult er seinen Text zu den dumpfen Schlägen, die in marternder Monotonie die tiefe Ruhe der majestätischen Tropennacht verscheuchen, bis der Morgen graut und endlich die arme Creatur von dieser stupiden Narren-Energie erlöst, die den Schlummer vergeblich in der Nähe der Mondscheinserenade gesucht.

Kommt nun wirklich die Langeweile auch über dieses grosse Kind, und rückt der Zwang der Nothdurft immer näher und gebietender heran, dass entweder das verwilderte Fruchtfeld die durchgreifende Hand verlangt oder ein Stück baares Geld erworben werden muss, dann rafft der Neger Axt und Messer vom Boden auf und schwingt nun das Eisen mit einer Wucht und Körperstärke, dass man staunen muss, wie solche Kraft sich so lange unthätig in den Muskeln verhalten möge, ohne sich auszulassen. In kurzer Zeit entsteht eine neue Pflanzung aus dem wüsten, verwilderten Gestrüpp, oder blankes verdientes Geld rollt durch seine Finger. Auch mit Lanze und Flinte weiss er den Wald zu durchjagen, wenn ihn nach Fleisch hungert; — aber kaum hat sich die versteckte Kraft einmal ausgelassen, das alberne Kind sich aufgerafft zum kräftigen Manne, so schrumpft die physische und sittliche Energie alsbald wieder zusammen, und das alberne, grosse Kind preist aufs Neue die grosse Misericordia seines warmen, wandellosen Himmels, der sein Leben so leicht sättigt und kleidet und mit so vielen glücklichen Feierstunden segnet. —

Aber, wenn auch kein Sturm und Wetter, keine äussere und innere Drangsal die Psyche des schwarzen Mannes umschattet, ebenso, wie kein Herbststurm die Banane entblättert an seiner Hütte Dach, und ob auch kein Wechsel auf Erden sein sorglos-leichtes Sinnenleben an die Schauer der Vergänglichkeit mahnt, — so spinnen doch die Parzen auch unablässig an seinem Lebensfaden, der ebenso leicht und mühelos, wie er gesponnen, auch ebenso unbemerkt unter der Scheere fällt. — Unser Maulthier stockt plötzlich auf seinem Gange; was scheuet es? was trabt dort auf dem Wege vor uns her? — Zwei stämmige Neger keuchen den Hügel hinan, auf ihrem Kopfe schwankt ein langer Bretterkasten, und in der offenen Höhlung zwischen den vier Brettern wird unter den Stössen der munteren Traber ein dunkler ausgestreckter Körper hin und her geschüttelt und gerüttelt; der Tod färbte ihn nicht bleich, aber er streckte ihn starr und kalt. Hinter dem Hügel auf einem wüsten Felde, das eine verfallene Steinmauer umhegt, nehmen die Träger die Last vom Kopfe, trinken grinsend sich und dem dunklen Körper im Kasten zu, graben eine flache Grube, und unter cynischen Witzen verschwindet eine Erscheinung von der Erde, die spurlos durch die Zeitsecunde ging, wie die Welle, die ein Lufthauch durch das Wasser trieb. —

So tritt bei dem Neger auf dem Boden des tropischen Amerika jede Gedanken- und Gefühlsäusserung cynisch, caricirt und widerlich- oder lächerlich-exaltirt zu Tage. Er ahmt nur nach, schafft nichts selbständig aus sich heraus; aber sein Nachahmungstalent ist in hohem Grade thätig und in seinen Leistungen unübertrefflich; unwillkürlich wird der Neger eine Nachbildung dessen, was seine Umgebung ist; er schmiegt sich ohne Anstrengung, unbewussten Triebes ganz den Formen an, in welchen er sich bewegt; er copirt ziemlich genau das Original, ist aber selbst kein Original und schafft aus sich selbst nichts Originales. Erfindungs-, Bildungs-, Erziehungs-, Or-

ganisationstalent besitzt der Neger nicht, er eignet sich aber schnell und geschickt alle Resultate desselben an, wenn er ein Muster zur Nachbildung vor sich hat, und eignet sie sich gerade so an, wie das Muster beschaffen ist. Junge Neger, die von den westindischen Inseln und der Tierra firma nach Paris zwecks ihrer Ausbildung gehen, gewinnen nicht selten die ersten Preise der dortigen Hochschulen; nach ihrer Rückkehr aber schreiten sie fast niemals weiter fort, meistens wohl aber zurück und verkommen wohl ganz, sobald und weil das Vorbild zur Nachahmung fehlt. Ein bedeutender Schriftsteller Hayti's bedauert, dass sein Volk — die schwarze Rasse — auf der Insel nicht germanische, statt romanischer Cultur vorgefunden habe, da es nach dem germanischen Vorbilde eine ganz andere und festere Gestaltung und Eigenthümlichkeit gewonnen haben würde. Die Eigenart des Negers beurtheilen kann man nur auf der grossen ganzen, allgemeinen Anlage der Rassennatur; die besonderen Erscheinungen und Aeusserungen seines Wesens und Charakters sind bereits der Umgebung nachgeahmt und auf der Basis der Rassennatur nach fremdem Style aufgebaute Gebilde; ein Neger, der mit germanischer Cultur grossgesäugt, erscheint und äussert sich ganz anders, als ein Neger, der romanische, slavische oder asiatische Cultur in sich aufgenommen.

Nicht minder, wie der Neger den Gehalt seiner Intelligenz der Form seines Vorbildes anschmiegt, ahmt er dessen äusserer Erscheinungsweise nach; er ist Comödiant durch und durch, er giebt das äussere Bild wieder, weil es unmittelbar zu ihm eingeht und er es wiedergeben muss; aber seine Darstellung ist stets übertrieben, seine Auffassung nur sinnlich-material; Nichts ist Ruhe und Würde an ihm, nichts Geist, nichts Beherrschung und freie Willensäusserung; er begreift den Ernst, die innere Beschaulichkeit und Selbsterweckung, die eigene subjective Gestaltungskraft nicht; Alles an ihm ist eine, den Grund des Wesens nicht berührende Objectivität, Leichtfertigkeit, Albernheit und Ausschweifung; jede Aeusserung der inneren Regungen überschreitet das Ebenmaass, jene schöne Harmonie des Wesens, welche der weissen und im Momente der Gefühlsruhe auch der indianischen Rasse eigen ist; er macht stets den Eindruck eines lockeren Zusammenhanges von unharmonisch zusammengewürfelten Atomen, die jeder beliebigen Anziehungskraft gehorchen; er scheint in einem beständigen Paroxysmus einherzuwandeln.

So gewandt der Neger in der äusseren Nachahmung, ist er auch in der Kunst der Verstellung und Mystification eines leitenden Gedankens; entweder er verbirgt diesen unerschütterlich unter der Maske stupidester Gleichgültigkeit oder er versteckt ihn hinter irgend einen Paroxysmus von Empfindungen, mit denen er gar nichts gemein hat. Er greift in seiner Verschlagenheit nicht zu den feinen Intriguengespinnsten, den Sammethandschuhen, den Rückenkrümmungen, frommen Kniebeugungen und Speichelleckereien der Verstellungskunst auf der schlüpfrigen Sonnenhöhe der civilisirten Gesellschaft; er versteckt und verhüllt nur den Gedanken, der ihn leitet, ohne thätig für

ihn einzugreifen; er verhält sich vollständig passiv, negativ, uninteressirt und giebt sich niemals eine Blösse durch positives Tasten und Sondiren; er ist äusserlich immer derselbe, immer albern, ausschweifend, gleichgültig, aufgeregt, stumpf, — kurz, immer derselbe versunkene Neger; er lockt nicht, noch stellt er Fallen, seine ganze Kunst ist: die Absicht zu verstecken; während er tanzt, schläft, extravagirt, dummdreist und zudringlich auftritt, geht er auf sein Ziel los, ohne dass man irgend eine Bemühung und Sorgfalt, irgend eine Bestrebung an ihm wahrnimmt; er ist instinctartig schlaun, wie ein verschlagenes Thier, das nicht mit Berechnung, sondern aus natürlichen Trieben handelt.

Die ganze äussere Erscheinung des Negers macht, es ist nicht zu läugnen, einen niedrigen, an thierische Lebensäusserungen erinnernden Eindruck; der Gang, die Bewegung der Arme, der Gebrauch der Hände, die Streckung des Rumpfes, — kurz, die Haltung der ganzen Gestalt und Geberde hat entschieden etwas von der des Affen; besonders scharf zeigt sich dies niedere Gepräge in dem Weibe. Unter den untergeordneten Völkern erscheint das Weib immer noch niedriger, untergeordneter, als der Mann. So sehr sich auch der schwarze Mensch sogar die Grazie der Rede und des Benehmens anzueignen weiss, das gemeinste Weib mit einem äusseren Anstande auftritt, den unser öffentliches Leben nicht darbietet, so verwischt doch alle Grazie nicht den untergeordneten Typus, und so bald die Leidenschaftlichkeit die künstlich balancirte Wage der Ruhe in Schwankung setzt, demaskirt sich plötzlich aus der bewunderten Grazie — die Bestie. Begierde und grobe Sinnlichkeit, ohne Bewusstsein ihrer Widerwärtigkeit und Entwürdigung, sind die mächtigsten psychischen Triebe der Negerrasse; obschon mit gesundem Menschenverstande, grosser Bildungsfähigkeit und instinctivem Scharfblicke bei lebhaftem Nachahmungstrieb ausgerüstet, ist sie zu einer geordneten Centralisation und Combination ihrer Geisteskräfte nicht fähig; sie verwerthet dieselben vereinzelt und je nach ihrer Tragweite, unfähig zu einer productiven Zusammenwirkung aller ihrer Kräfte; in jeder Phase und in jedem Verhältnisse bleibt der Neger eine wohlgelungene Copie seines originalen Mitmenschen.

Ob nun der Neger vollkommen bildungsfähig und unter gleichen Bedingungen, unter welchen der weisse Europäer die Stufen der Cultur emporgestiegen, sich zur Ebenbürtigkeit mit dem weissen Menschen aufschwingen könnte; ob der anatomische Bau seines Schädels, die Masse seines Gehirns einer allmählichen Wölbung und Erweiterung durch Jahrhunderte der Entwicklung fähig sei; ob Gehirn- und Schädelbildung überhaupt den Grad der intellectuellen Fähigkeiten im Menschen bedinge; ob Klima, Nahrung, Lebensweise u. s. w. eine bildende und umbildende Kraft auf das organische Leben äussern: — das sind Fragen, deren Erörterungen zwar sehr interessant, aber sehr weit über die Grenzen dieser Abhandlung hinausgehen würden. —

Aus den bevölkerten und von Pflanzungen mannigfach durchschlungenen

tropischen Küsten- und Stromniederungen windet sich der Pfad in weiten Curven wieder zu dem mächtigen Nacken der Cordillere hinan; andere Kräfte der Natur werden wirksam und andere Menschen treten auf. Campo de los Indios, Feld der Indier, nennen die licht- und dunkelfarbigen Bewohner der schwül-heissen Ufer des Motatán und Mocóry das ausgedehnte, hügelige und zerklüftete Hochplateau zu ihren Häuptern; denn daselbst schlugen, den beutegierigen Schritten der weissen, schwarzen und bastardblütigen Usurpatoren ihres heimatlichen Bodens und Eigenthums weichend, die zusammengeschmolzenen Familien der bronzefarbenen Escuques, Timótes, Cuicas und Tostos ihre Hütten auf und pflanzten in weiter Zerstreuung von einander auf dem kühlen, auf- und abfallenden Boden des Hochlandes von Trujillo, Coconó und Caráche ihre altheimischen Brodpflanzen; das frische, lichte Grün ihrer sauberen, fleissig bebauten Ländereien lehnt sich freundlich an die eiserne Brust der nackten Felswände und die grauen Alpenwälder an, gleich dem lockigen Haupte eines Kindes, das sich kosend an die verwetternete Stirne des Heldengreises schmiegt. Zum Bau der Städte und Dörfer und zur Anlage grosser, mit einem Aufwande von Massenkraft verwalteter Pflanzungen überliessen sie den Bedrängern ihres Volkes das fruchtbare Tiefland der Tierra caliente; sie selbst, in ihrer fest ausgeprägten Individualität und Verslossenheit des Charakters die hemmende und nivellirende Wirkung der Stadt- und Gemeindeverbände hassend, schwärmten über das freie, unzusammenhängende, den particularistischen Individualismus fest zusammenkittende Hochgebirge auseinander, wo jedes Haus und Feld um sich herum seine eigene Zäunung zieht, seine eigene Welt beschreibt. Unter dem gedämpften Himmelsstrahle und den Nebeln und Dünsten, welche die äussere Natur in ein ernstes Gewand hüllen und ihr eine schwermüthige Färbung geben, ihrem eigenen Gedanken- und Ideengange und der Seelenstimmung sympathischer, als der kecke, fröhliche, leidenschaftliche Sonnenstrahl der Tierra caliente, schlugen sie zu Häupten der geschlossenen Stadt- und Dorfverbände ihr freies, offenes Feldlager auf, — doch ein festes, mit der Rodehacke und der Brodpflanze in den Boden gewurzeltes Lager, das nunmehr, nach eingestellter Todeshatze, im friedlichen Verkehr und Austausch steht mit den Nacht- und Taggesichtern des heissen Sonnenstrahles und das Zeichen des Kreuzes in sich aufgenommen hat.

Parallel, wie von der Unterland- zur Hochlandregion die Intensität der Licht- und Luftfärbung, die Cultur- und Naturlandschaften wechseln und ändern, so ändern sich auch die Bedürfnisse, die Thätigkeit, die Physiognomie der Menschen, — der Mensch selber. Aus seinem wüsten Gehege tritt uns nicht mehr der Neger entgegen mit seiner verschlagenen Albernheit und impertinenten Selbstgefälligkeit; blasser sind die Schatten, die über das Menschengesicht fallen, zurückhaltender, in sich gekehrter das Wesen, und eine grössere Ruhe, Sparsamkeit und Zurückhaltung, wie sie die Natur in ihrer Schöpfungs- und Zerstörungskraft hervorkehrt, ein solcher Rückhalt und Ver-



schluss der Lebensäusserungen wird auch an dem Menschen wahrnehmbar. Die Lüfte verstummen von dem Geräusch der Vogelschaaren, tonlos wird der Wald, und nur der Giessbach braust und der Donner kracht durch die hohe, einsame Cordillerenschlucht. So ist auch das Geräusch der Strassen und Plätze verstummt, keine lärmende Schaar von Arbeitern strömt zusammen auf das Gehöft grosser Feudalherren, und nur den gurgelnden Gesang eines einsamen Hirten, Jägers oder Feldhüters, oder auch die schmiegsame, weiche Modulation eines Zurufes, der grüssend von Hütte zu Hütte, von Fels zu Fels hinüberschallt, giebt die lauschende Echo zurück. In diese tonlose, ernst-freundliche und ruhig-erhabene Natureinsamkeit hat der braune Mann der Berge, der Indianer seine Lebenswelt hineingelegt.

Ueber die Menschenrasse, die den Namen Indianer trägt, laufen unendlich viele, verschiedene und die entgegengesetztesten Urtheile und Vorstellungen um; und das ist — abgesehen von aller unwahren Beurtheilung und Wahrnehmung an und für sich — ganz natürlich; denn der langgestreckte Welttheil, über welchen diese Rasse sich ausgebreitet, dehnt sich fast von Pol zu Pol, durchmisst alle geographischen und physischen Zonen unseres Planeten, und je nach den Zonen weichen natürlich die Erzeugnisse und Geschöpfe des Festlandes wesentlich von einander ab. Zwar hat der Urbewohner, wenigstens der bis heute als solcher bekannte Indianer, im Norden und Süden, überall eine hellere oder dunklere braune Hautfarbe, sein anatomischer Bau stimmt überall mehr oder minder überein, die physischen Rasseneigenthümlichkeiten sind wesentlich dieselben; aber die seelischen Eigenschaften dieser Menschen, wie sie sich in den intellectuellen Fähigkeiten, den Inclinationen, der Einbildungskraft, den Gefühls- und Ideenanlagen u. s. w. äussern, sind im Norden, Centrum und Süden des Continentes; ja unter den einzelnen Nationen, Stämmen, Familien, in dem Bau der Sprachen, in den moralischen und physischen Trieben unendlich verschieden geartet. Der Indianer passt absolut nicht hinein in einen Universalbegriff, in einen General-Gattungscharakter; schon zwischen dem Indianer auf dem Gebirge und dem Indianer an der Küste, dem auf der Steppe und dem im Urwalde herrscht ein wesentlicher Unterschied, obgleich nur eine kurze Spanne Raum sie von einander trennen mag. Wer in dem Baier oder dem Ostpreussen, dem Schwaben oder dem Sachsen den ganzen germanischen Gattungstypus zu zeichnen gedächte, würde sehr irrthümliche Vorstellungen und die grösste Begriffsverwirrung über denselben in Umlauf setzen; wenn also unter den einzelnen Stämmen Eines Volkes und den Angehörigen Eines Landes der Artencharakter so wesentlich sich ausscheidet aus der Gattung, wie vielmehr muss derselbe hervortreten unter den Nationen einer Rasse und den Bewohnern eines Welttheiles, der sich fast von Pol zu Pol erstreckt. Der fixirte Indianerbegriff schwebt vollständig in der Luft, ist ein Nichts.

So kann ich auch hier aus dem vagen Begriff wiederum nur in das wirkliche Leben hineingreifen und die Individualität zum Vorwurfe meiner Skizze

nehmen; und ich verzichte auf eine Gattungszeichnung um so mehr, als ich den Gegenstand bereits an verschiedenen Stellen ausführlicher behandelt habe.\*) Der Leser ist mir bereits in den Campo de los Indios gefolgt, wo die zerstreuten Tostos und Cuicas, die Timótes und Escúques ihre Hütten aufgeschlagen; es ist also der Hochland-Indianer des tropischen Amerika, den wir an unserem Auge vorübergehen lassen. --

Dichter und dichter rollen die Nebel in die Schluchten hinab, die ersten Abenddämmerungsschatten lagern sich über die Erde, und mit freudiger Genugthuung begrüßen wir das ärmliche kleine Haus, das uns vor dem Anbruche der Nacht ein Obdach verheisst. Eigenmächtig lenkt das Maulthier in den Corredor ein und rauft das gelbe Erbsenstroh ab, das sich durch die Spalten der bröckligen Lehmwände drängt. Zusammengekauert unter der grauwollenen Cobija hockt vor der Thürschwelle seines Hauses der dunkelrostbraune Escuques und hängt mit brütendem Blicke an dem auf- und abwallenden Abendnebel, der sich um die Riesenflanken des Gebirges lagert. Geduldig und phlegmatisch erträgt der braune Mann den kalten Luftzug, der durch den Corredor seines Hauses zieht, in der Kleidung eines kurzem Hemdes und weitplundrigen Beinkleides aus grobem Baumwollstoffe, über welche er die unzulänglich deckende Cobija über die Schultern geworfen. Matt und tonlos-ernst, wie die Stimmung der umgebenden Natur, ist auch der Ausdruck seines dunklen Auges; der Blick scheint schwer umflort, doch der Flor gleicht der Aschdecke des Heerdes, unter welcher die glimmende Gluth verborgen ruht und nur des Luftzuges harrt, um flammend — zum Segen oder zum Verderben emporzulodern. Schlicht hängt das rund um den Kopf geschorene und über die Stirn gekämmte Haar unter dem schweren, fest auf den Kopf gedrückten, aus Schilfstroh geflochtenen Hut herab, breit und stark treten die Backenknochen unter den etwas schief liegenden Augen hervor, und unbelebte schmale Lippen schliessen den breit geschnittenen Mund.

Phlegmatisch, doch unterwürfig empfängt der braune Mann den weissen Reiter, erwidert mit weicher Modulation der Stimme den dargebotenen Gruss und ladet ihn ein, abzusteigen und in dem dürftigen Hause des armen Indio Herberge zu nehmen. Alles, was der Mann spricht, ist kurz, artig und treffend; aber kein Wort mehr, als zur gegenseitigen Auseinandersetzung nothwendig, begleitet die Rede. Unaufgefordert entsattelt er das Pferd, knotet die Hängematte fest, eilt in die Küche, um den Frauen die Sorge für den weissen Fremdling zur Pflicht zu machen und wirft dem ermüdeten Thiere das geschnittene Futter vor.

Ein Talglicht, mit dem unteren, dicken Ende unterhalb eines Heiligenbildes an die Wand geklebt, erhellt das Bild und den dumpfen Wohnraum mit einem trüb flackernden, schwäligen Schimmer und wirkt so blass und

\*) Ausland, bei Cotta, Jahrgang 1865, No. 34. 35: Die Goajiros. — Ausland, 1865, No. 20. 21: Religion und Aberglaube. — No. 11: Pfahlbauten in Venezuela. — Ausland, 1866, No. 25. 26. 33. 36: Volksbilder aus Venezuela. — Globus, Band XIX, 4. 5. 6. u. a. m.

matt, wie das Nachtlicht in einer Krankenkammer, wo nichts sich hören lässt, als das Heulen des Hundes auf dem Hofe und das Hämmern der Todtenuhr in der hohlen Wand. Tiefe Melancholie rings umher! Einsam ist der Fremde mit sich und seinem Schatten; monoton knarren die Schnüre der schaukelnden Hängematte; die Nachtluft seufzt durch die Fugen der zerbröckelnden Lehmwände; die Fledermäuse flattern schwirrenden Fluges hin und her unter dem von Mäusen bewohnten, raschelnden Strohdache und streifen mit ihren kalt-feuchten Flügelhäuten das Gesicht des Ruhenden. Stumm und regungslos kauert in der Ecke die alte Grossmutter des Hauses, und aus halb erloschenem, halb unheimlich glühendem Auge saugt sich der Blick starr an dem fremden, weissen Manne fest.

Die todtengruftähnliche Stimmung in dem dumpfen Wohngemache harmonirt zu wenig mit den frischen Farben, welche die lebensvollen Reiseindrücke des Tages in der Seele zurückgelassen; der Fremde tritt vor die Thür hinaus; wenige Schritte weiter ladet der Vorsprung eines Abhanges zur freien Umschau in die Landschaft der Cordillere ein; in Anschauung versunken und ergriffen von der eigenthümlichen, sich unmerklich mittheilenden schweren Stimmung, die über dem Campo de los Indios liegt, trägt der schweifende Gedanke den Fremdling hinweg aus Zeit und Ort.

Ein leiser Schlag auf der Schulter erweckt ihn aus seinen Träumereien; hinter ihm steht der braune Mann mit dem erstarrten Ausdrücke schwerer, gedrückter Ruhe im Gesichte, und hält eine Trinkschale in der Hand. „Was blickst du so traurig, Weisser?“ lässt sich der Moll-Anschlag seiner Stimme hören. „Es ist Ramón, der dich ruft; nimm und trinke du Chicha!“

Dankend nimmt der Weisse die Schale aus des braunen Mannes Hand, — doch schon nach dem ersten Schlucke schaudert er vor der Essigsäure der Indianer-Chicha zurück, und die schmutzig-graue Farbe des Getränkes widert ihn an. Misstrauisch und argwöhnisch ruht auf ihm das mattfunkelnde Auge des starren Braungesichts. „Habe keine Furcht, Weisser, vor dem Indio; er hat nichts Böses mit dir im Sinne!“ —

Der arme braune Mann argwöhnt, dass der Weisse seine Gastfreundschaft zurückstösst und aus Furcht seinen Becher verweigere. Nimmermehr, — denn unter den dunkelhäutigen Menschen des tropischen Amerika mag man das meiste Vertrauen getrost dem Urbewohner des Landes, dem verachteten Indianer schenken. Ein langer kräftiger Zug mit entschlossen angehaltenem Athem befreit ihn von diesen kränkenden Zweifeln. —

Ein Blick über das kleine indianische Gewese giebt Gelegenheit, Vergleiche anzustellen mit der Wohnstätte des schwarzen Mannes. Wie anders ist hier Alles, als in der wüsten Umgebung des Negers! Mit Vorliebe ist Alles eng abgegrenzt, umhegt, das Eigene streng geschieden von dem Fremden; es sind Ansprüche gestellt an Haus und Feld; Sorgsamkeit, Regel und Ordnung herrscht in den Feldern; das Haus ist mit Läden und Thüren verschlossen. Der Indianer fühlt sich in seinem eng umgrenzten Heimwesen,

wie der Gemächliche in seinem Schlafrocke, in welchen er sein ganzes abgeschlossenes Ich einwickelt. Er will sein Eigenthum, den ganzen Umfang seines Daseins übersichtlich vor Augen haben; echt particularistisch sondert er sich ab von der Aussenwelt; nur der Krieg und die Anarchie lassen ihn das Eigenthum und das Sonderrecht vergessen; dann verwechselt er Verwüstung mit Selbsthülfe, und ebenso, wie das Blut des Feindes, ist ihm dessen Eigenthum vogelfrei. Beschränkung des eignen Willens und Centralisation der Gewalt verträgt der Individualismus und Particularismus des Indianers nicht; mit der Ertödtung seines Ich's stirbt auch sein Leib dahin; seit die europäische Cultur und Staatsmaxime um ihn den eisernen, centralisirenden, die Eigenthümlichkeit erstickenden Arm geschlungen, versumpfte die indianische Cultur und sanken die indianischen Leiber in die Gräber; und sie werden mehr und mehr die Gräber füllen, denn der moderne Zeitgeist verschlingt das Antochthonenthum und den Particularismus, — wie eine Schöpfungsperiode des Planeten die andere begräbt.

Welch ein Gegenheil von dem Allen der Neger! Wie eine Wucherpflanze breitet er sich über jeden Boden aus, der nur seinem physischen Gedeihen Nahrung bietet; er haftet am liebsten an gar keiner Scholle, sondern treibt seine Wurzeln nach allen Seiten aus und bohrt sie am liebsten da ein, wo sie den fetten Humus fremden Fleisses und Schweisses aussaugen und ihm den fröhlichen Sonnenschein abfangen kann. Weder eine innere, noch äussere eigene Welt ist ihm Bedürfniss; die erstere kennt er gar nicht, und die andere schafft er sich nur so weit, als die Existenz sie ihm unerbittlich abfordert. Ueber sein Lager schlägt er, so wenig umständlich wie möglich, ein kleines Schattendach auf, und daneben pflanzt er etwas gegen den Hunger, und dann haust er in seinem Reiche, ähnlich wie ein Höhlenbewohner, ohne den Begriff des abgeschlossenen Eigenthums, der Heimath, des häuslichen Heerdes, des geregelten Daseins in sich zum Bewusstsein zu bringen. Centralisation oder Decentralisation — kümmert ihn wenig; er kämpft für das Eine oder das Andere nicht aus innerer Nothwendigkeit, nicht aus Antrieb einer Idee, — sondern um zu kämpfen und zu raufen, um sich auszubreiten und auf fremdem Humus zu mästen. In und auf der Freiheit schmarotzt, vagabondirt und extravagirt er; unter der Peitsche prostituiert er sich und duldet die Aufzehrung seiner Kräfte. — Der Indianer athmet in der Freiheit, stirbt unter der Peitsche; die Sklaverei konnte nur und immer fruchtbar den Neger, nie den Indianer verwerthen. Eine Ablösung von der Aussenwelt erträgt er nicht; ohne eigene, bewusste Individualität und ohne Seelenverschluss treibt er, ein Atom, in der Masse von Atomen umher, nur von dem Triebe beseelt, sich jedem Theile und Ganzen als Atom anzuhängen. Das schwarze Volk scheint nur eine Menge von Leibern Einer Seele, oder eine Menge von Gliedern Eines Marionettenleibes zu sein, die ohne bewusstes Ziel und bestimmten Zweck nach allen Winden ausgreifen; ein Chaos von Stimmen, die nach keiner besonderen Tonart, nach keinem eignen, festen

Organe ringen. Communist vom Scheitel bis zur Sohle in eigener, parteiischer Weise, theilt er am liebsten immerfort, ohne für das allgemeine Eigenthum selbst Sorge zu tragen. Mein und Dein ist ihm ziemlich illusorisch; er wird weder im Krieg noch Frieden für eine Idee leben noch sterben.

Wie in der Begegnung mit dem Menschen, so zeigt sich auch in der Behandlung der Thiere der Unterschied zwischen Neger und Indianer. Der Indianer empfindet Zärtlichkeit für sein oder das ihm anvertraute Thier und verkehrt mit demselben kameradschaftlich, während der Neger das Gefühl der Zusammengehörigkeit zwischen Reiter und Pferd oder den Thieren, die ihm dienstbar sind, gar nicht kennt; der Indianer verpflegt sein Thier aus Wohlwollen und Freundschaft, — der Neger aus der sauren Nothwendigkeit der Erhaltung. Dieser bewegt sich auch lieber auf eignen Füßen von einem Orte zum andern, als auf dem Rücken des Pferdes, und wenn er reitet, so wird er sich nie mit den Bewegungen seines Pferdes verwachsen fühlen, sondern fremdartig darauf herumrudern und brutal in der Führung sein; in ihm steckt nichts von der Sinnesart, noch den Neigungen eines über den gewöhnlichen Wett- und Raufsport erhabenen Cavaliers, und wenn er auch gern den „Feinen“ herauskehrt und äusseren Lack annimmt, so bleibt er in allem Flitter und aller Nachäffung doch nur ein Geck ohne jede edlere, ritterliche Inspiration. Den Indianer lockt und reizt der Anblick von Sattel und Pferd; sein Temperament ist geduldiger und fügsamer, er legt überall mehr Sorgfalt und Mühe an den Tag, während der Neger sich bei Allem unlustig, ruhelos und ungeduldig zeigt und immer nur halb bei der Sache ist; daher giebt der Indianer, wenn auch keinen geschickten, doch einen besseren Ritter und Knapen ab, als der Neger. —

Dankbar anerkennt die Familie des gastfreien Hauses oder die kleine Colonie des nächsten Umkreises, wenn der beherbergte weisse Gast sich leutselig in ihren Kreis mischt, sich um das gemeinschaftliche Heerdfeuer auf den für ihn zubereiteten bequemsten Sitz niederlässt und ungezwungen Theil nimmt an ihrer Unterhaltung, an den kleinen Sorgen und Interessen, welche ihre enge Welt beschäftigen; naive und unverhohlen geäusserte Freude und Zutraulichkeit erwecken seine Mittheilbarkeit und Freimüthigkeit und tragen ihm von Männern und Frauen die rührigste Sorgfalt für seine Behaglichkeit und sein Wohlergehen ein. Mit seinem Eintritt in den Kreis der Haus- und Feldgenossen athmet derselbe plötzlich eine andere Atmosphäre; denn zu dem niedrigen, braunen Erdenmenschen ist der weisse Herr der Schöpfung, das Kind der Sonne, — zu dem armen, verachteten, gedemüthigten Volke der hochgeborne Edelmann, der Adelsträger der Menschheit getreten. Die anfängliche Scheu, das Misstrauen, der unter der Unterwürfigkeit oft glimmende Hass und die unter der stummen Anerkennung der durch Geist und Geburt erlangten Hoheitsrechte oft wenig verhehlte Geringschätzung der physischen Hülfslosigkeit weichen mehr und mehr von dem braunen Mann, und wenn

sich der weisse Gast durch Leutseligkeit und Geschicklichkeit im Benehmen das Vertrauen erworben und die Ueberzeugung erweckt hat, dass er selbstständig und auf eignen Füßen den Naturkräften sein Leben abzurufen weiss, so löst sich die schweisgasse Zunge und das Misstrauen des braunen Mannes und gewinnt er seine Achtung und Zuneigung; dann zeigt sich der verschlossene, wortkarge, erstarrte Indio offen, harmlos, hingebend und gesprächig, — ja, dann schmiegt er sich nicht selten schmeichelnd, wie das Kind, mit weichen, sanften Worten und Wesen an den Weissen an, schwatzt zutraulich mit ihm, streichelt ihm die Knien, zu denen er niederkauert und den erzählenden Worten lauscht, und fängt mit feucht-glänzendem Auge die Blicke auf, die freundlich und erwärmend aus dem blauen Auge des Weissen in die frierende, zusammengeschnürte, alternde, isolirte Seele des braunen Mannes fallen. —

Nachdem der Gast sich zur Ruhe gebettet, löscht der Hausherr die Kerze aus, die er dem Schutzheiligen seines Hauses zur Gewährung einer Bitte auf dem Hausaltare geopfert; vielleicht, dass er den Gast schützen möge, der heute unter seinem Dache schläft; aber der wirkliche Schutzgeist des Gastes ist die hütende, wachsame Gastfreundschaft seines braunen Wirthes. Der Heilige aber, welchen dieser anruft, heute zum Segen, morgen zum Fluche, heute aus heiterem Herzen, morgen unter den Qualen finsternen Aberglaubens, ist kein anderer, als der katholisirte Jolo-Kiamo, der launische, hämische Schicksalsgott, vor dem schon seine Väter gezittert und geopfert haben.

Am andern Morgen hält der braune Mann dienstfertig das wohlverpflegte Pferd am Zügel; die Frage nach der Schuld beantwortet er mit der Bitte: die schlechte Bewirthung zu verzeihen; dankbar empfängt er auch die kleinste Gabe, — als Gabe, nicht als Forderung; vor der Küche stehen die Frauen und jungen Bursche und rufen dem Fremdling freundliche Abschiedsgrüsse nach. Bis zum nächsten Vorsprung, der sich über das abfallende Thal lehnt, begleitet Ramón den beherbergten Gast, deutet auf die Stadt unten in der klaren Tiefe und blickt dem weiterziehenden Fremden mit einem ernsten: Gott behüte Euch! träumerisch nach.

Aber der Festtag kommt, wo Haus und Küche verschlossen wird, und Ramón mit Gross und Klein ebenfalls hinabwandert in das warme Thal. Durch die Strassen jauchzt das Festgeräusch; monoton rauscht der Cinco, lustig klingt der Triangel und die Maracca rasselt in rhythmischem Tacte. Spiel und Tanz wogt auf und ab, Chicha füllt die Trinkschaalen und durch die Luft weht der brenzlige Fuselqualm. Bald verwandelt sich der wortkarge Mann in einen unangenehmen, anklebenden Schwätzer; die weich modulirende Zunge lallt schwer und stösst ohne Unterlass zanksüchtige Herausforderungen aus; ein feuchter Glanz liegt auf der sonst geschlossenen, trocknen Lippe, die starren Gesichtsmuskeln verzerren sich zu wüthender Geberde, von dem Auge fällt der Flor, der brütende Blick schiesst unheimlich wild und voll verzeh-

render Gluth von einem Gegenstande zum andern, es lodert die Flamme aus der Asche auf, die friedliche Hand greift nach dem Messer, der langsame, gedrückte Gang schwankt und schnelltsich abwechselnd in die Höhe, das Phlegma flieht einer wilden Raserei, unaufhaltsam bricht die entflammte Leidenschaft hervor. Aus dem stillen, fügsamen, misstrauisch in sich verschlossenen Mann ist eine wüthende Bestie geworden; heulend, weinend und jammerzerrissen liegt die trunkene Gestalt an der Erde; ihre Verthiertheit und der Ton des tiefsten, elendesten Menschenschmerzes, der aus ihr herausschreit, geht schneidend durch's Herz; — der hinsterbende, gelähmte Geist seines Volkes ist es, der im Todesschmerze jammernd zum Himmel schreit und in dem ahnenden, traumartigen Bewusstsein seines Elends und finsternen Verhängnisses Fluch und Schmerz und Hass und Qual über die verschlingende Erde stöhnt. —

Doch zurück von diesem erschütternden Bilde, das wie der Fluch der bösen That hineingreift in das Gewissen des weissen Mannes, -- des mordenden Vampyrs der braunen Rasse; zwar war und ist der Rassenhenker nur ein Werkzeug ewiger Gesetze, -- aber das von menschlichen Gefühlen be-seelte Werkzeug seufzt unter der Last seines traurigen Amtes. Wir flüchten aus der Welt des Menschen und seiner Qual wieder zurück in die stillen Schatten des Urwaldes. Alles ist Stille, Alles Ruhe und Friede in dem Tropenwalde; im purpurnen Abendstrahl erglühen die grünen Wipfel, und der feuchte, weiche Lufthauch der kommenden Nacht saugt sich wollüstig ein in den prangenden, duftreichen Kelch der Vochisblume. Eine dichte grüne Mauer umschliesst zu beiden Seiten die Landstrasse, die sich als ein schmaler Maulthierpfad durch das dichte Gebüsch windet. Einzelne Vögel nur mit glänzend-schillerndem Gefieder kreuzen still oder geschwätzig, schaarenweise, gepaart oder einsam, je nach ihrer Art, den Waldpfad, oder schaukeln sich munter auf den schwankenden, niederhängenden Zweigen, zu welchen auf schwebenden Lianenbrücken die lachendsten Kinder der Waldflora hinanklettern, umkreist von naschenden Käfern und Schmetterlingen mit brillantartig funkelnden Flügeldecken und in wunderbar feurigen Farben schillerndem Fittigflaume. Laut hämmert der Specht durch die stillen, dunklen Gründe, in dem Bauhiniagebüsche stösst eine unsichtbare, kleine Sängerbrust leyer- oder glockenartige, mystisch-feierlich tönende Rufe aus, und surrend hascht der funkelnde, schwebende Colibri Kerfe aus zitternden, goldnen Blumenpokalen.

Plötzlich raucht das Gebüsch, es biegt sich auseinander, und wild-funkelnden Auges durchbricht eine hohe, schwarzbraune, fast nackte, herkulische Männergestalt das Dickicht; einen Augenblick zaudert sie, zieht, wie spürend, die zuckenden Nüstern auf, wittert mit allen Sinnen scharf umher, lockt mit schrillum Pfiff die Hunde an, wirft einen finsternen, gleichgültigen Blick auf den Reiter und verschwindet wieder hinter dem dichten Laubvorhange. Es

war der Zambo<sup>\*)</sup>, das Bastardproduct der schwarzen und braunen Rasse, das unseren Weg kreuzte.

Die Glieder schwellen in gesunder Fülle und Kraft unter der tief-kaffee-braunen, weich glänzenden Haut; die Formen sind wohlgerundet, elastisch schnell die Sohle über die Erde hin, die gewölbte Brust stemmt sich trotzig gegen das drohende, feindselig abwehrende Dickicht; die nervige Faust packt die armdicken Lianen wie schmiegsame Ruthen, Stolz und Selbstbewusstsein und wilde Herausforderung spricht aus jeder Miene, das Gesicht, vom dichten, kurz-zottigen Haarwuchse umrahmt, stößt unheimlich ab, die schwarzen Augen werfen glühende, zur Vorsicht mahnende, Zerstörung kündende Blitze. Willkürlich, nach eigenen Regeln und Gesetzen, als Herr und Gebieter der Wälder und Ströme und ihrer Beute, trotzend und pochend auf seine Unabhängigkeit von Bedürfniss, Gesellschaft und Sitte, von den Reisenden, die mit gefüllter Geldkatze sein Revier durchkreuzen, häufig mit Recht, zuweilen mit Unrecht gefürchtet, haust er in seinem eroberten, wilden Reiche. Von einem Rudel abgemagerter und zerschlagener Hunde begleitet, das lange Hüftmesser an der Seite, eine alte, rostige Flinte mit Pulverpfanne oder die lange schneidige Lanze in der Hand, das Fischnetz und Jagdgeräth über die Schulter geworfen, kaum mit einem zerfetzten, schmutzigen Hemde bekleidet, durchschweift er jagend, fischend, kletternd, kriechend und gewaltsam Bahn brechend die unbegrenzte Waldwüste, allen Gefahren trotzend. allen Bedürfnissen fremd und von den Elementen seiner wilden, anspruchsvollen Freiheit umhergeworfen, wie das Fahrzeug mit vollen Segeln auf dem Ocean.

Die rauhe Wildniss ist seine Freude, der Boden seiner Unabhängigkeit und ungebundenen Gelüste, das Asyl seines mühseligen Müssigganges und seiner schweisstriefenden Arbeitslosigkeit; sie ernährt ihn, sie gewährt ihm Schutz und Obdach, sie ist Zweck und Ziel seines Daseins. Einige Quadrattellen gelichteten Landes bieten ihm Raum genug für seinen Rancho, für seine Brodpflanzen, für seinen Feuerheerd, für sein Weib und seine Kinder. Heiss, wie er das Weib begehrt, mit dem Messer um dasselbe gerungen, wie er lauernd und argwöhnisch das Feuer umschlichen, an welchem seine erwählte Geliebte den Cacao gequirlt, und wie er sie mit ungestümer Begierde in seinen Besitz genommen, — so knechtet, so sklavisirt er nun das — vielleicht — christlich angetraute Weib oder den mit wilder Fehde erkauften Gegenstand seiner Gelüste mit brutaler Gewalt. Die Kinder weichen seinem Schritte aus; barsch gebietet er ihnen Schweigen und weist den schreienden Säugling mit seiner Mutter unwillig aus seiner Nähe fort; wie sie ihm ihre sinnliche Liebe zugetragen, Gebieterin seiner Leidenschaften war, — so ist sie nunmehr seine Sklavin, das niedrige Object für die Ansprüche des Geschlechtstriebes, die Gebärerin seiner Kinder. Mit den Bestien des Waldes

<sup>\*)</sup> Das Wort Zambo bedeutet einen Menschen, welcher gedrehte oder gebogene Beine hat; ein Characteristicum des Negers.



lebt er in beständiger Fehde; sie sind seine Gegner im gesuchten Kampfe, seine Heerden, die seine Existenz fristen, seine Freunde und Gäste, die ihm in seinem wilden Reiche fröhlichen Verkehr bieten. Er stellt ihnen nach, lockt sie, lauert ihnen auf und stürzt sich auf sie mit nacktem Leibe, das Messer und die Lanze in der nervigen Faust; er überzählt und überwacht sie, wie der Hirte seine gezähmten Heerden, kennt ihre Lager und Verstecke, ihre Zusammenkunftsorte, ihre Schleichwege und Lebensweise; an dem geknickten Zweige erkennt er das Gebiss oder den Tritt, der ihn brach; an dem niedergedrückten Kraute den Körper, der auf demselben gelegen; an der Spur im Rasen oder Sande den Fuss, der sie getreten, die Richtung, die sie genommen, die Zeit ihres Abdruckes.

Eifersüchtig verschweigt er seinen Genossen die ausgespähte Beute oder er rottet sich truppweise mit ihnen zusammen, um den Jaguar, den Puma, den Tapir oder die Wildschweinheerden zu überfallen. Kein Hinderniss verlegt ihm den Weg; er übersteigt die Felsen, erklettert die Bäume, schleicht durch das dichteste Gehege, ohne das Messer zu gebrauchen, lässt sich in die Schluchten hinab an den Lianen und Luftwurzeln, die gleich Schiffstauen aus den höchsten Waldwipfeln niederfallen, oder schwingt sich an ihnen die steilen Felsenhänge hinan. Weder strömende Gewässer, noch Ueberschwemmungen begrenzen sein Revier; schweisstriefend stürzt er sich in den kalten Bergstrom, stemmt sich, mit wuchtigem Stabe in der Hand, den reissenden Stromschnellen entgegen, verliert auf dem rollenden Steingrunde nicht das Gleichgewicht; von Ufer zu Ufer geschwungene und um mächtige Baumleiber geschürzte armdicke Lianen dienen ihm als Brücken, indem er sich an ihnen mit den Händen, wechselweise um sich greifend, über schwindelnde Abgründe hinüberzieht; weite Strecken treibt er auf zwei bis drei zusammengeschnürten Baumstämmen über Strudel, Stromschnellen und Pallisaden den Strom hinab, nur mit einer dicken Baumstange den wilden Lauf seines Flosses lenkend und etwas Maisbrod und Trockenfleisch als einzige Nahrung mit sich führend. Nach allen Richtungen hin, ohne Compass, durchschneidet er das endlose Waldmeer, ohne auf seinem Gange zu irren; alle Schlupfwinkel des Reviers, das er durchjagt, sind ihm bekannt; die schwere Last des erlegten Wildes auf dem Rücken, klimmt er über jedes Erdreich hinweg und schleppt es stunden- und tagelang bis an seinen Rancho, der, wie ein Vogelnest, sich unter das Ufergebüsch des murmelnden Baches birgt, wo er es stolz und stumm seinem Weibe zu Füßen wirft, gleichgültigen Blickes das schartig gewordene Messer wetzt, die Flinte auswischt und die ermüdeten Glieder in der Hängematte dehnt und streckt, während das Weib begierig das Fleisch zerlegt, salzt, trocknét und neugierige Fragen an den mittheilsamlosen, schweigenden Gebieter verschwendet.

Zum Feuer niederhockend, reisst er das Fleisch von der Holzruthe, führt es mit den Fingern in grossen Stücken zum Munde, wirft seinen starr auf ihn sehenden Kindern einzelne Brocken zu, schiebt seinem Weibe die Ueber-

reste hin, peitscht zwischen die hungernden Hunde, wirft ihnen die Knochen zu und wirft sich gesättigt in die Hängematte zurück, mit dem Daumen über die kleine fünfsaitige Guitarre streichend. Die Wunden, die er im Kampfe mit den Bestien oder mit den Elementen oder im räuberischen Ueberfalle davongetragen, heilt er mit Kräuterdecocten, mit Harzen und Balsamen, auf deren heilende Kraft er mehr aus dem ererbten Aberglauben der Väter, als aus eigener Erfahrung und Kenntniss schwört. Den Stichen der Insecten und Reptilien trotz seine unbedeckte Haut, Gewohnheit und Abhärtung; — nur die Seuchen, das Fieber, jene unsichtbaren und dämonischen Gewalten, die gleichsam in den Lüften schweben, fürchtet er, wie den bösen Geist, und bettelnd um ein Remedio läuft er hinter dem gehassten Weissen einher. Weniger gesellig und geschwätzig, wie sein väterlicher Stamm, der Neger, weniger fügsam und verschlossen, wie sein mütterlicher Stamm, der Indianer, drängt er sich, der Zambo, nicht ein in die gesellige Stadt und die weichen Unterhaltungen der verzärtelten Leibrockträger, noch zieht er sich brütend und greisenhaft in das enge Schneckenhaus seines Besitzes zurück. Der Ueberschuss an physischer Kraft verlangt eine Arena, in welcher sie sich austobe, und diese Arena ist die Wildniss. Nur die allgemeinen Volks- und Kirchenfeste besucht er mit seinem vergnügungssüchtigen Weibe und schwelgt und rast dann in Rausch und Leidenschaft, bis er, nachdem er Wunden ausgeheilt oder empfangen, sich wieder nüchtern und kräftig schläft in seinem Rancho unter der Pflege seines sklavisirten Weibes. Hascht die Polizei nach ihm nach ausgeübtem Vergehen oder Verbrechen, oder ist der Bandenführer lüstern nach seinen streitbaren Armen, oder sucht die administrative oder justiciale Gewalt ihn unter das Joch des Gesetzes zu beugen, — dann wirft er die Brandfackel in sein Palmenstrohdach, schlägt seine Bananenpflanzen nieder, bebürdet das Weib mit den Kindern, und eine Axt, einen Lazo aus Rinderhaut, ein Netz, die Lanze, Flinte mit sich führend, treibt er den Strom hinunter oder steigt er die Berge hinan und setzt seinen Fuss wieder fest fern von einer Gewalt, die seinem zügellosen Willen Fesseln anzulegen trachtet. —

Doch wir kehren von unseren Streifzügen durch Berg und Thal und Strom und Wald in unser ständiges Domicil zurück; das treue, zuverlässige Maulthier schlägt un gelenkt und ohrenspitzend die alten bekannten Pfade und Wege ein und setzt sich ungespornt in um so munteren Trab, je mehr es sich der Ruhe und Futter verheissenden, gewohnten Krippe nähert; bald sehen wir uns in dem geräumigen Gehöfte und den Weiden und Fruchtfeldern unseres gastfreien Herbergwirthes, eines Halbindianers und wohlbegüterten, angesehenen Mannes unter seinen zerstreut umherwohnenden Nachbarn, inmitten einer zahlreich bevölkerten und reich cultivirten Landschaft allseitig fröhlich willkommen geheissen und von regem Interesse und zudringlicher Neugier in unserem täglichen Thun und Treiben begleitet. Frech, dumm-dreist, immer albern und kindisch in seinen Fragen, Bemerkungen und Schau-

stellungen; mit verschlagener Verstellung und mit insolenten Glossen um sich werfend, neugierig ohne Wissbegierde; hämisch, schadenfroh und zudringlich; der Clown aller Schaulustigen und in Allem masslos: — drängt sich der Neger auf. — Schweigsam niederkauernnd oder zutraulich plaudernnd, aufmerksam beobachtend, jede gegebene Blösse oder das Misslingen einer Sache verpotend, ebenso wissbegierig wie neugierig, anspruchslos in seinen Anforderungen, anfangs misstrauisch, später vertraulich und anschniegender, dienstfertig und unterwürfig, jedoch nicht Vertrauen erweckend, leicht gekränkt und zu Hass gereizt durch einen versagten Wunsch oder ein hartes Wort, mit unheimlich brütendem Blicke aus sich herausstarrend: so nimmt der Indianer Stellung dem Weissen gegenüber. — Dünkelhaft zutraulich, anmassend, eingebildet und doch wieder offenherzig unwissend, stolz auf die kaukasische Blutmischung in seinen Adern oder auf die eingebildete weisse Hautfarbe, geringschätzig gegen die Farbigen, die dunkler sind als er, und höfisch-höflich gegen den Weissen, unlustig zu jeder körperlichen, wie ernsten geistigen Anstrengung, voll endloser Förmlichkeiten und blumenreicher Phrasen mit versteckten Hintergedanken, alles Fremde belobend, das Einheimische äusserlich missachtend und doch gehässig und eifersüchtig auf den fremden Einfluss, schwelgend in wollüstigen Bildern und ausschweifenden, verzehrenden Phantasien, eitel auf seine äussere Schönheit und mit Entzücken an seinem eigenen Bilde hangend, den Herzen der Frauen gefährlich durch den stolzsönen und weich-schwärmerischen Ausdruck seines Gesichtes, durch die heiss-durstige Gluth seines Auges, die schwellende Sinnlichkeit seiner schlürfenden Lippen und den tief-schattigen Lockenwurf um die weiche, zehrende Gluth seines Angesichts; für die Idee im Herzen begeistert, doch zu sinnlich, zu schwelgerisch-träumerisch für die Dienste und Opfer der That; lieber an dem weichen Busen der Geliebten ruhend oder das Haupt einwühlend in ihren Schooss unter verzärtelnden Tändeleien und die Sinnlichkeit lockenden Liebkosungen, als sein Haupt bettend auf dem harten Kissen der Pflicht, der Arbeit, der Kraft und That: — so folgt der Mestize unaufgefordert dem Weissen als sein Schatten nach. — Tactvoll und liebenswürdig, gewandt, gewinnend, sich bewegend in feiner Sitte und wohltönender Rede, leicht zugänglich und doch rücksichtsvoll, zutraulich und Vertrauen erweckend und doch die Form beobachtend, vorsichtig fragend und seine Unkenntniss geschickt und mit gesellschaftlichem Anstand deckend, ritterlich in seinem Benehmen, viel versprechend, leicht vergessend, stolz und eifersüchtig auf äusseren Effect: — so stellt sich der eingeborne Weisse mit jedem Weissen anderer Nation auf denselben Fuss. — Von demselben Feuer der Sinnlichkeit durchwühlt, aber von Energie getragen und ungestümer, flammender als der Mestize; wohlgestalteter an Körper und fähiger an Geist, als der Neger; alle Formen schwellend in Ebenmass, gesunder Kraft und Rundung; die dunkle, straffe Haut glänzend im Firniss des Schweisses, aber das Haar wollig und gekräuselt, ein Erbe der Mutter; mit gewaltig ausholendem Schritt und der Gang

von rhythmischem Schwunge gehoben; das Gesicht anspruchsvoll aufgerichtet, mit dem Ausdrucke des Selbstgefühls, der Sicherheit und Kraft; mit wild umherschweifendem, mit Misstrauen erfüllendem, herausfordernd aus dem dunklen Auge wetterleuchtendem Blick; schlau, zurückhaltend, doch keck trotzend: — so tritt der Mulatte, der Bastard zwischen weisser und schwarzer Rasse, an den Weissen heran. — Voll physischer Kraft, Stärke und unerschöpflicher Zähigkeit, wilden, unbändigen Geistes, fähig und geschickt in körperlichen Uebungen, grausam und abgehärtet gegen Leiden und Verbrechen, falsch und rachsüchtig, furchtbar als Herr, gefährlich als Diener, unversöhnlichen Groll und Hass tragend gegen beide Theile seiner Erzeuger: — so geht die verwahrloste, wilde, verkommene, von Vater und Mutter verstossene und verwünschte Menschspaltung aus Neger- und Indianerrasse, der Zambo, gleichgültig und mit Verachtung an dem Weissen vorüber. — Und weiter mengen sich in das bunt zusammengewürfelte Volks- und Rassenconglomerat noch die Mischlinge zwischen den primären und secundären Rassen in übergangslosen Schattirungen von der hellsten Licht- bis zur dunkelsten, ebenholzscharzen Schattenfarbe.

## Eingrabungen von Thiergestalten in Schiefer auf „gestoppte Fontein“, Farm von van Zyl bei Hartebeest fontein in Trans Vaal.

Von Berg-Ingenieur Adolf Hübner.

(Hierzu 2 Tafeln.)

Ein scharfer Ritt von 15 Stunden bringt den Wanderer von Potchefstroom zu der Farm des Herrn van Zyl, wo eine ungeheure Ebene sich von West über Nord nach Südost ausspannt, während nach Süd flache Hügel den Horizont begrenzen. Schon von weitem sieht man einen grösseren Hügel emporragen, es ist der von den Damaranegern der dortigen Gegend benannte Klochoptizana, in dessen Nähe das Wohnhaus des erwähnten Herrn liegt. Kommt man näher, so erkennt man einige kleinere Hügel, die mit jenem zusammenhängen und so eine kleine Kette bilden, die sich von Nord nach Süd erstreckt. Sie bestehen alle aus einem stark aufgerichteten Schiefer, der nach West fällt, und der mithin mit einer Masse schöner, ebener Flächen auf dem westlichen Abhang zu Tage tritt. Seine Lagerungsverhältnisse sind ziemlich gestört, die

einzelnen Schichten fallen und streichen sehr verschieden, wie es aus folgenden Observationen hervorgeht, die ich an verschiedenen Punkten anstellte:

Streichwinkel (astronomisch).	Fallwinkel nach West.
N 45 O	40°
N 25 W	15°
N 25 O	35°

Fast überall nun, wo die Flächen des Schiefers aus dem Gehänge hervorstehen, kann man Eingrabungen sehen, die zwar sehr roh, nur Umrisse von Objecten sind, aber doch eine gewisse Fertigkeit im Zeichnen verrathen; man sieht an ihnen, dass der Darsteller die Formen von Thieren, wenn auch in groben Zügen, ganz so wiederzugeben verstand, dass man dieselben an ihren charakteristischen Merkmalen wieder erkennen kann. So sehr sich auch der Schiefer, der bald ein Lithographirschiefer sein könnte, zum Einschneiden eignet, so ist er doch auf eine rohe Weise bearbeitet; denn es sind die Umrisse keine fortlaufenden Linien, sondern kleine Löcher, eins neben dem andern, die offenbar mit einem meisselartigen Instrument ausgesprengt wurden. Es sind aber auch die derartig umgrenzten Flächen mit einer Masse ganz ähnlicher Löcher angefüllt und dies ist gewiss als ein schwacher Versuch der Annäherung zur Plastik zu betrachten. Auf manchen Einschnitten fielen mir gerade, tiefe Einschnitte auf, die zwar in keinem Zusammenhang mit den Bildern zu stehen, aber doch von deren Verfertigern herzurühren scheinen und somit darauf hindeuten, dass diese auch über messerartige Instrumente verfügten. Was sie zu bedeuten haben, konnte mir nicht klar werden. Da sie oft zu Dutzenden auf derselben Platte zu finden sind, kann man nicht annehmen, dass sie von Steinmetzen herrühren, die damit die Güte des Steins hätten probiren wollen; der einzige Mann übrigens, der die Platten bis jetzt gebrochen hat, ist Herr Harley in Potschefstrom und dieser hat nur wenige derselben weggenommen.

Was nun die Eingravirungen, die wohl 2—300 Figuren ausmachen, selbst anlangt, so stellen sie hauptsächlich Thiere dar, Menschengestalten findet man nur sehr vereinzelt, von Pflanzen entdeckte ich nur einen palmenähnlichen Baum, Culturobjecte wie Waffen, Bauwerke u. s. w. konnte ich nirgends auffinden, und nur rohe Grundrisse von Krals scheinen die etwas höhere Culturstufe der Zeichner zu verrathen, indem sie deren schlummerndes Feldmessertalent andeuten. Von Thieren bemerkte ich die folgenden dargestellt, wobei es auffällt, dass keine Hausthiere darunter sind: Löwen, Elephanten, Kameele, wie man sie hier nennt, nämlich Giraffen, Alligatoren, Leoparden, Rhinocerosse, Hartebeeste, Wildebeeste, Strausse, Elands, Scorpione, aber keine Ochsen, Pferde, Schweine, Hunde, Hühner u. dgl. Menschen fand ich nur zweimal dargestellt, ich copirte die best erhaltene Figur, wie ich weiter unten angeben werde; es ist ein Mann mit einem Bogen.

Ausser diesen leicht zu erkennenden Zeichnungen finden sich aber auch viele vor, die nur schwer zu deuten sein dürften und mir völlig unverständ-

lich blieben; ich führe nur die an, wo 6 verticale Streifen, d. i. Aufeinanderfolgen von Löchern, von 4 oder 6 ganz gleichen rechtwinklig geschnitten werden, oder wo 12 Reihen à 3 Löcher untereinander stehen, und die man unmöglich als Alphabete auslegen kann; sehr häufig finden sich auch Kreise von 100 Millim. Durchmesser, von denen 18 radiale, 100 Millim. lange Striche ausgehen, so dass das Ganze wohl eine Sonne vorstellen könnte.

Was ist der Zweck dieser Bilder? Erfahren kann man von den jetzt dort wohnenden Negeren nichts, sondern muss sich diese Frage aus ihnen selbst zu beantworten suchen. Eine Bilderschrift können sie gewiss nicht vorstellen, weil die einzelnen Figuren offenbar ohne alle Beziehung zu einander stehen; sie scheinen vielmehr die zufälligen Producte momentaner Regungen künstlerischen Dranges zu sein, der hier in dem schönen Schiefer ein so ausgezeichnetes Feld für seine Befriedigung fand. Hat der Berg eine gewisse Auszeichnung besessen, wie sein Name Haupt vom Quagga (Quagga ist hier als ein Leckerbissen zu verstehen) andeutet, so entstanden sie vielleicht bei Gelegenheit grosser Versammlungen, die alle umwohnenden Stammesgenossen zusammenführten. Verzierungen von Gräbern können sie auch nicht sein, da der Fels überall unverletzt ist, so dass das Wahrscheinlichste bleibt, sie entstanden nur zum Vertreib der Zeit.

Ich nahm einige Copien der charakteristischsten Figuren und bedaure nur, dass ich bei der Flüchtigkeit meines Besuches keine reichere Auswahl treffen konnte; sie sind fast ganz naturgetreu, da ich sie so zu sagen abgedruckt habe. Ich rieb auf die betreffenden Platten Buchdruckerschwärze mittels Gummipplatten und klatschte dann so die Bilder auf ein auf der Rückseite nass gemachtes Stück Zeitungspapier ab.

---

## Ueber alte Befestigungen im Reich der Matabelen (Masili katses Reich) in Süd-Ost-Afrika.

Von Berg-Ingenieur Adolf Hübner.

(Hierzu 2 Tafeln.)

Auf meinen Reisen in Natal, der Republik Trans Vaal und dem Matabelenreich hatte ich mehrfach Gelegenheit, die Spuren zu besichtigen, welche frühere Einwohner dieser Länder zurückgelassen haben. So unbedeutend sie sind und so niedrig die Culturstufe auch sein mag, auf die sie hinweisen, so

gewähren sie doch einiges Interesse, da sie immerhin auf verschiedenen gebildete Völkerschaften schliessen lassen. Die runden Mauern, welche roh aus Blöcken zusammengehäuft sind und die man häufig in Natal und dem Trans Vaal findet, lassen entschieden schliessen, dass dort eines der rohsten Völker hauste, während die aus behauenen Steinen aufgeführten Mauern, welche oft Reste von Schmelzöfen umgeben und die an so vielen Punkten innerhalb des Matabelereiches gefunden werden, uns davon Zeugnisse geben, dass dort ein intelligenter Volksstamm lebte. Jene rohen, 3 Fuss hohen Mauern umschliessen in der Regel eine Kreisfläche (von 5 bis zu 30 Schritten Durchmesser), und dienten wahrscheinlich während der Nacht als Stall für das Vieh, wie ja jetzt noch der Deitch Boer des Freistaates und des Trans Vaals seine Schafe und auch seine Ochsen die Nacht über in ähnliche „Kraals“ einsperrt. Ich führe hier als Beleg nur die „Kraals“ auf dem Quarz-Porphyrberg hinter Klerksdorp im Trans Vaal auf, woselbst die Mauern aus den Blöcken des Quarzporphyrs aufgeführt sind, sowie die „Kraals“ bei Seftons Farm am kleinen Maricofluss, welche aus Quarzitblöcken zusammengesetzt sind.

Interessant dagegen erscheinen die Mauern, welche man im Matabelereich vorfindet, denn diese weisen nicht nur eine Bearbeitung der einzelnen Mauersteine auf, welche regelmässig behauen sind, sondern verräth ihre Bauart eine wenn auch nur primitive architectonische Bildung der Baumeister. Doch ich gehe etwas näher auf diese Reste früherer Cultur ein und beschreibe deshalb die mir bekannten Mauern am Impakwe und am „Passbüroau“ der Matabele, Monyamas Kraal, der Mauern des „Festungsberges“ am Tatin sei nur Erwähnung gethan, da ich sie bereits anderswo beschrieben habe. Die Mauern am Impakwe befinden sich da, wo die Strasse nach Ingati diesen Fluss schneidet; sie sind auf einem niedrigen Hügel angelegt, der die Gegend nur wenig beherrscht, umschliessen nur einen geringen Flächenraum und grenzen denselben nur nach 3 Seiten ab. Der Hügel besteht aus einem mittelkörnigen Granit von normaler Zusammensetzung: weissem Orthoklas, farblosem Quarz und schwarzem Glimmer, und sind die Mauern durchweg aus behauenen Granitsteinen aufgeführt. Macht schon dieser Umstand diese Mauern interessanter als wie die am Tatin, welche aus leicht spaltbaren Eisenglimmerschiefer aufgeführt sind, so ist es um so mehr die Keilform der Steine und die Bauart der Mauern selbst, welche unser Interesse steigern. Dieselben bestehen nämlich auf beiden Aussenseiten aus zwei regelrecht aus Keilsteinen und sogar mit versetzten Fugen aufgeführten Mauern, welche einen durchschnittlich 450 Millimeter breiten Raum begrenzen, der mit kleinen unregelmässigen Steinen ausgefüllt ist. Durch die Keilform der Steine glaubten die Erbauer den Mauern mehr Stabilität zu geben. Es ist wohl keine Frage, dass diese Mauern den Zweck der Vertheidigung gehabt haben, den sie zwar nur mangelhaft erfüllten, denn sie sind weder hoch genug (1–1,2 Meter), noch beträchtlich dick (0,7 Meter), um einem Angreifer ein grosses Hinderniss entgegen zu setzen, abgesehen davon, dass sie den zu ver-

theidigenden Platz nach einer Seite ganz offen lassen. Dabei bleibt es allerdings fraglich, war die Vertheidigung gegen Menschen oder wilde Thiere gerichtet? Gegen letztere schützen sich die jetzigen Bewohner des Landes, die Matabele, durch Zäune (Dornkraals), mit denen sie ihre Dörfer umgeben. Konnten aber nicht die Erbauer der Mauern anderer Ansicht über die Wirksamkeit von Zäunen als Schutzwände gegen wilde Thiere sein, so dass sie Steinmauern vorzogen? Innerhalb der Umwallung finden sich unverkennbare Spuren eines Schmelzofens: Eisenschlacke und Gestübe (ein Gemenge aus Lehm und Quarzkörnern, welches im Feuer gewesen sein muss, da es hoch roth ist; Eisenerze fand ich nicht vor und auch keinerlei Reste des Ofens, nur hier und da ebene, aus Gestübe hergestellte Flächen; es wird also wahrscheinlich, dass die Befestigungen den Eisenschmelzern Schutz gewähren sollten.

Die Steinwälle bei Monyamas Kraal, dem „Passbüroau“ der Matabele, sind denen am Impakwe ähnlich. Sie befinden sich am Fusse einer grösseren Granitkuppe auf einem flachen Hügel, umschliessen ebenfalls nur unvollständig einen sehr beschränkten Raum und bestehen auf gleiche Weise aus 2 Mauern, zwischen welche unbearbeitete Gesteinsstücke gestürzt sind. Sie sind auch mit bearbeiteten Granit-Keilsteinen aufgeführt, die mit versetzten Fugen über einander gelegt sind. Reste einer Schmelzwerkstatt fand ich nicht vor, weder Schlacken noch Ofenreste, und unterscheiden sich dadurch diese Befestigungswerke von denen am Impakwe und am Tatin. Gewiss aber dienten auch sie zur Vertheidigung, und zwar um so mehr, da sie auf einem Hügel liegen. Jetzt würden diese Befestigungen noch einen strategischen Werth erhalten, den sie früher ganz gewiss nicht besessen haben, wenn sie von den Matabeles militärisch besetzt wären, da sie die Strasse nach Imjati beherrschen, den einzigen Verkehrsweg für die in das Land kommenden Weissen. Es mag zwar sein, dass früher, lange bevor die jetzige Strasse nach Imjati existirte, die erst aus dem Anfang der Fünfziger Jahre stammt, ein Kafirpfad daselbst vorbeiführte, auf dem möglicherweise auch Truppenmassen heranziehen konnten. Da sich aber eine Abtheilung Kafirn mitsammt der Bagage, die bekanntlich von Ochsen getragen wird, so leicht und rasch durch wegelose Gegenden bewegt, dass die Sperrung eines Kafirpfades immer einen zweifelhaften Erfolg verspricht, so kann man nicht annehmen, dass der Erbauung dieser Befestigungen ein strategischer Zweck zu Grunde gelegen habe. Fragt man, wer die Erbauer dieser Befestigungen waren, so antwortet die Tradition, dass es Mashoenas waren, die, wie es heisst, in den Dreissiger Jahren von dem in das Land einbrechenden Masilikatse und seinen Zulukafrn vertrieben wurden; jetzt wohnen sie im Norden des Matabelereiches, nördlich vom 19. Breitengrade. Sie schmelzen noch jetzt Eisen und sind die eigentlichen Waffen- und Spatenfabrikanten der Matabele, welche selbst die Production und Fabrikation des Eisens nicht verstehen. Das Aussehen der Befestigungen widerspricht nicht der Angabe, dass sie erst circa 40 Jahre alt



seien. Keine alten Bäume wachsen innerhalb der Mauern, noch sind diese mit Vegetation überkleidet und überwachsen, was doch entschieden der Fall sein würde, wenn sie Jahrhunderte alt wären.

## Die Darwinsche Theorie.

Verzeichniss der in Deutschland über die Darwinsche Theorie erschienenen Werke und Aufsätze, gesammelt von J. W. Spengel 1870.

Die Veröffentlichung dieses Verzeichnisses bedarf wohl kaum einer Entschuldigung. Wichtige und interessante Mittheilungen und Beobachtungen über und zur Darwin'schen Theorie, deren Wichtigkeit für die Entwicklung der Naturwissenschaft selbst der fanatischste Gegner derselben nicht mehr leugnen kann, sind in den verschiedensten wissenschaftlichen und populären Zeitschriften oder in kleinen, unbekannt gebliebenen Broschüren zerstreut, so dass man sie in den meisten Fällen kaum ohne ein solches Literatur-Verzeichniss wird auffinden können. Dagegen muss ich alle Herrn Verfasser von Darwinistischen Schriften, welche etwa übergangen sein sollten, dafür um Entschuldigung bitten, da mir von den angeführten Zeitschriften viele nur in Inhaltsverzeichnissen zu Gebote standen, ausser diesen mir aber sehr viele andere gänzlich unzugänglich waren. Auch finden sich kleinere naturwissenschaftliche Broschüren, in denen sehr viele Beobachtungen über Darwinismus niedergelegt sind, in den literarischen Katalogen nur höchst unvollkommen verzeichnet. Um diesen Fehler in einer etwaigen neuen Auflage oder einem Anhang verbessern zu können, bitte ich daher alle diejenigen, welche sich für die Entwicklung der Darwinschen Lehre interessiren, mir mein Verzeichniss durch Nachweisung noch nicht aufgenommener Schriften vervollständigen zu helfen. Auch der geringste Beitrag wird immer willkommen sein.

Der Verfasser.

### I. Uebersetzungen von Schriften Darwins.

1860. Ueber die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung oder Erhaltung der vervollkommeneten Rassen im Kampfe um's Dasein. Nach der zweiten Auflage mit einer geschichtlichen Vorrede und andern Zusätzen des Verfassers für diese deutsche Ausgabe, aus dem Englischen übersetzt und mit Anmerkungen versehen von Dr. H. G. Bronn.

Auflagen des Originals: I. 1859. II. 1860. III. 1861. IV. 1866. V. 1869.

Auflagen der Uebersetzung: I. 1860. II. 1863. III. 1867. IV. 1870.

Titel der dritten und vierten Auflage der Uebersetzung: — — oder Erhaltung der begünstigten Rassen H. G. Bronn. Nach der vierten und fünften englischen, sehr vermehrten Auflage durchgesehen und berichtigt von J. Victor Carus. Stuttgart.

1862. Ueber die Einrichtungen zur Befruchtung Britischer und ausländischer Orchideen durch Insekten und über die günstigen Erfolge der Wechselbefruchtung. Mit Nachträgen und Verbesserungen des Verfassers aus dem Englischen übersetzt von Dr. H. G. Bronn. Mit den 34 Holzschnitten des Originals. Stuttgart.

1868. Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication. Aus dem Englischen übersetzt von J. Victor Carus. Zwei Bände mit 43 Holzschnitten und mit den Verbesserungen und Zusätzen des Verfassers zur zweiten englischen Auflage nebst Register. Stuttgart.

## II. Schriften über und zur Darwinschen Theorie. Deutsche Originalwerke.

- Dr. W. Braubach. Religion, Moral und Philosophie der Darwin'schen Artlehre nach ihrer Natur und ihrem Charakter als kleine Parallele menschlich geistiger Entwicklung. Neuwied. 1869.
- Dr. L. Büchner. Sechs Vorlesungen über die Darwin'sche Theorie von der Verwandlung der Arten und die erste Entstehung der Organismenwelt, sowie über die Anwendung der Umwandlungstheorie auf den Menschen, das Verhältniss dieser Theorie zur Lehre vom Fortschritt und den Zusammenhang derselben mit der materialistischen Philosophie der Vergangenheit und Gegenwart. In allgemein verständlicher Darstellung. 1. und 2. Auflage. Leipzig. 1868.
- Prof. Dr. C. Claus. Ueber die Grenzen des thierischen und pflanzlichen Lebens. Leipz. 1863.  
 — Die Copepoden-Fauna von Nizza. Ein Beitrag zu Charakteristik der Formen und deren Abänderung im Sinne Darwin's. Mit 5 Tafeln. Marburg. 1866.
- G. Fr. Daumer. Charakteristiken und Kritiken betreffend die wissenschaftlichen, religiösen und socialen Denkart, Systeme, Projekte und Zustände der neuesten Zeit. Nebst positiven Erörterungen und Nachweisen. Hannover. 1870.
- Dr. J. Dub. Kurze Darstellung der Lehre Darwin's über die Entstehung der Arten der Organismen. Stuttgart. 1869.
- Prof. Dr. E. Haeckel. Generelle Morphologie der Organismen. Allgemeine Grundzüge der organischen Formen-Wissenschaft, mechanisch begründet durch die von Charles Darwin reformirte Descendenz-Theorie. 2 Bde.  
 Bd. I: Allgemeine Anatomie der Organismen. Mit zwei promorphologischen Tafeln.  
 Bd. II: Allgemeine Entwicklungsgeschichte der Organismen. Mit acht genealogischen Tafeln. Berlin 1866.
- Natürliche Schöpfungsgeschichte. Gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre, über die Anwendung derselben auf den Ursprung des Menschen und and andere damit zusammenhängende Grundfragen der Naturwissenschaft. Mit Tafeln. Holzschnitten, systematischen und genealogischen Tabellen. Berlin. 1868.
- Ueber Arbeitstheilung in Natur- und Menschenleben. Mit einem Titelbild in Kupferstich und 18 Holzschnitten. Berlin. 1869.
- Natürliche Schöpfungsgeschichte. etc. 2. Aufl. Berlin. 1870.
- Prof. Dr. E. Hallier. Darwin's Lehre und die Specification. Hamburg. 1865.
- K. B. Heller. Darwin und der Darwinismus. Wien. 1869
- Prof. Dr. H. Hoffmann. Untersuchungen zur Bestimmung des Werthes von Species und Varietät. Ein Beitrag zur Kritik der Darwin'schen Hypothese. Giessen. 1869.
- Dr. G. Jäger. Die Darwinsche Theorie über die Entstehung der Arten. Zwei Vorträge. Wien. 1862.  
 — Die Darwinsche Theorie und ihr Verhältniss zu Moral und Religion. Fünf Vorträge. Stuttgart. 1868.
- Zoologische Briefe. II. Lieferung. Mit 49 Holzschnitten. Wien. 1870.
- Dr. A. Kerner. Gute und schlechte Arten. Innsbruck. 1866.  
 — Die Abhängigkeit der Pflanzengestalt von Klima und Boden. Ein Beitrag zur Lehre von der Entstehung und Verbreitung der Arten, gestützt auf die Verwandtschaftsverhältnisse, geographische Verbreitung und Geschichte der Cytisusarten aus dem Stamme der Tubocytisus D. C. Mit einer Karte und einem Stammbaum. Innsbruck. 1869.
- Prof. Dr. O. Köstlin. Ueber die Unveränderlichkeit der organischen Species. Stuttg 1860.
- E. Loewenthal. Herr Schleiden und der Darwin'sche Arten-Entstehungs-Humbug. Nebst einem Anhang: sechs Thesen für die künftige Philosophie und Naturforschung. Berl. 1864.
- Fr. Ludwig. Die Befruchtung der Pflanzen durch Hülfe der Insekten und die Theorie Darwin's von der Entstehung der Arten. Göttingen 1868.
- Dr. Ad B. Meyer. Charles Darwin und Alfred Russel Wallace. Ihre ersten Publikationen über die „Entstehung der Arten“, nebst einer Skizze ihres Lebens und einem Verzeichniss ihrer Schriften. Mit Autorisation herausgegeben. Erlangen. 1870.
- Prof. Dr. Jürgen Bona Meyer. Philosophische Zeitfragen. Populäre Aufsätze. (u. A. „Die Entstehung der Arten (Darwinismus)“). Bonn. 1870.

- L. Möller. Die Abhängigkeit der Insekten von ihrer Umgebung. Leipzig. 1867.
- A. Müller. Ueber die Entstehung organischer Wesen und ihre Spaltung in Arten. 1. und 2. Auflage. Berlin. 1867 und 69.
- Fr. Müller. Für Darwin. Mit 67 Figuren in Holzschnitt. Leipzig. 1864.
- Prof. Dr. C. Naegeli. Entstehung und Begriff der naturhistorischen Art. (Abdruck aus: Sitzungsberichte der kgl. bayer. Akad. der Wissenschaften.) München. 1865.
- H. von Nathusius. Ueber die Constanz in der Thierzucht. Berlin. 1860.
- A. v. Pelzeln. Bemerkungen gegen Darwin's Lehre vom Ursprung der Spezies. Wien. 1861.
- Fr. Pfaff. Die neuesten Forschungen und Theorien auf dem Gebiete der Schöpfungsgeschichte. Mit Holzschnitten. Frankfurt a. M. 1868.
- Prof. W. Preyer. Der Kampf um das Dasein. Ein populärer Vortrag. Bonn. 1869.
- Dr. Recht. Das Entwicklungsgesetz der Natur. München 1868.
- Dr. Fr. Rolle. Charles Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Pflanzen- und Thierreich in ihrer Anwendung auf die Schöpfungsgeschichte. Frankfurt a. M. 1862.
- L. Rütimeyer. Die Grenzen der Thierwelt. Eine Betrachtung zu Darwin's Lehre. Bas. 1868.
- A. Schleicher. Die Darwin'sche Theorie und die Sprachwissenschaft. Offenes Sendschreiben an Herrn Dr. Ernst Haeckel, a. o. Prof. der Zoologie und Director des zoolog. Museums an der Universität Jena. Weimar. 1863.
- Ueber die Bedeutung der Sprache für die Naturgeschichte des Menschen. Weimar 1865.
- C. Schmid. Darwin's Hypothese und ihr Verhältniss zu Religion und Moral. Offenes Sendschreiben an Herrn Dr. G. Jäger. Stuttgart. 1869.
- Dr. K. v. Seidlitz. Ueber die Vererbung der Lebensformen, Eigenschaften und Fähigkeiten organischer Wesen auf ihre Nachkommen in Bezug auf Physiologie und praktische Heilkunde. Festschrift. St Petersburg 1865.
- G. A. Spies. Ueber die Grenzen der Naturwissenschaft mit Beziehung auf Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreich durch natürliche Züchtung. Festrede gehalten bei der 40. Jahresfeier der Senkenberg'schen naturforschenden Gesellschaft am 31. Mai 1863. Frankfurt a. M. 1863.
- M. Wagner. Die Darwin'sche Theorie und das Migrationsgesetz der Organismen. Leipz. 1868.
- R. Wagner. Louis Agassiz's Principien der Classification der organischen Körper, insbesondere der Thiere mit Rücksicht auf Darwin's Ansichten. Göttingen. 1860.
- A. von Weckherlin. Beitrag zu den Betrachtungen über Constanz in der Thierzucht, mit einem Vorworte und mit Anmerkungen über Zuzucht. Stuttgart. 1860.
- Dr. R. Weidenhammer. Die landwirthschaftliche Thierzucht als Argument der Darwin'schen Theorie. Stuttgart. 1864.
- A. Weismann. Ueber die Berechtigung der Darwin'schen Theorie. Ein akademischer Vortrag gehalten am 8. Juli 1868 in der Aula der Universität zu Freiburg i. B. Leipz. 1868.
- Dr. A. Wigand. Ueber Darwin's Hypothese Pangenesis. Abgedruckt aus den Schriften der Gesellschaft zur Beförderung der gesammten Naturwissenschaften zu Marburg. Bd. IX. Marburg. 1870.

### III. Schriften, in denen Darwins Theorie besprochen wird, theils gelegentlich, theils in besonderen Abschnitten.

- K. E. von Baer. Reden gehalten in wissenschaftlichen Versammlungen und kleinere Aufsätze vermischten Inhalts. Petersburg. 1864.
- Prof. Dr. J. B. Baltzer. Ueber die Anfänge der Organismen und die Urgeschichte des Menschen. Fünf Vorträge zur Widerlegung der von Prof. Dr. Carl Vogt zu Breslau gehaltenen Vorlesungen „über die Entstehung des Menschen“. Paderborn. 1869.
- E. Baltzer. Das Buch von der Arbeit oder die menschliche Arbeit in persönlicher und volkswirtschaftlicher Beziehung. Nordhausen. 1870.
- H. Baumgärtner. Natur und Gott. Studien über die Entwicklungsgesetze im Universum und die Entstehung des Menschengeschlechts. Mit einer Prüfung der Glaubensbekenntnisse. Leipzig. 1870.

- Dr. L. Büchner. Kraft und Stoff. Empirisch-naturphilosophische Studien in allgemein verständlicher Darstellung 10 Auflagen. Leipzig 1869.
- — Aus Natur und Wissenschaft. Studien, Kritiken und Abhandlungen. 2 Auflagen. Leipzig 1862 und 69.
- C. G. Carus. Natur und Idee oder das Werdende und sein Gesetz. Eine philosophische Grundlage für die specielle Naturwissenschaft. Mit 1 Taf. Wien. 1861.
- C. S. Cornelius. Ueber die Entstehung der Welt mit besonderer Rücksicht auf die Frage: ob unserm Sonnensystem, namentlich der Erde und ihren Bewohnern, ein zeitlicher Anfang zugeschrieben werden muss. Gekrönte Preisschrift. Halle. 1870.
- B. von Cotta. Die Geologie der Gegenwart. Leipzig. 1867.
- Josef Durdik. Leibnitz und Newton. Ein Versuch über die Ursachen der Welt. Auf Grundlage der positiven Ergebnisse der Philosophie und der Naturforschung. Halle. 1869.
- J. H. Fichte. Die Seelenfortdauer und die Stellung des Menschen. Leipzig. 1867.
- O. Fraas. Vor der Sündfluth. Eine Geschichte der Urwelt, mit vielen Abbildungen ausgestorbener Thiergeschlechter und urweltlicher Landschaftsbilder. Stuttgart. 1864.
- J. Frohschammer. Das Christenthum und die moderne Naturwissenschaft. (Abdruck aus Athenäum 1862.) Wien 1868.
- Prof. Dr. C. Gegenbaur. Grundzüge der vergleichenden Anatomie. 2. umgearbeitete Auflage Mit 319 Holzschnitten. Leipzig. 1870.
- H. R. Göppert. Die fossile Flora der Permischen Formation. Kassel. 1864.
- Prof. Dr. O. Heer. Die Urwelt der Schweiz Zürich. 1866.
- Dr. W. Hess. Wegweiser in die Zoologie. Eine Vorschule für Studiengenossen und Freunde der Naturwissenschaften. Leipzig. 1870.
- Dr. G. Jäger. Zoologische Briefe (Bd. I.) Wien. 1864.
- Dr. W. Kabsch. Das Pflanzenleben der Erde. Eine Pflanzengeographie für Laien und Naturforscher. Nach dem Tode des Verfassers mit einem Vorwort versehen von H. A. Berlepsch. Hannover. 1865.
- Dr. A. Kerner. Die Kultur der Alpenpflanzen. Innsbruck. 1864.
- G. F. Kolb. Culturgeschichte der Menschheit mit besonderer Berücksichtigung von Regierungsform, Politik, Religion, Freiheits- und Wohlfahrtsentwicklung der Völker. 2 Bde Leipzig. 1868—1870.
- Dr. E. E. Kretschmer. Werth und Einfluss der Naturwissenschaften auf die allgemeine Bildung. Programm des Friedrich-Gymnasiums zu Frankfurt a. O. 1867.
- Prof. C. Kupffer. Die Stammverwandschaft zwischen Ascidien und Wirbelthieren. Nach Untersuchungen über die Entwicklung der *Ascidia canina* (Zool. dan.). Mit 3 Tafeln. Bonn. 1870.
- F. A. Lange. Geschichte des Materialismus und Kritik seiner Bedeutung in der Gegenwart. Iserlohn. 1866.
- Prof. Dr. F. Michelis. Das Formenentwicklungsgesetz im Pflanzenreich. Bonn. 1869.
- Dr. F. Mohr. Geschichte der Erde. Eine Geologie auf neuer Grundlage. Bonn. 1866.
- H. Müller. Die sogenannte fötale Bildung als eigenthümliche Abweichung der Skelettbildung und ihre Beziehung zum Cretinismus bei Thieren. Mit 1 Taf. Würzburg 1860.
- C. Radenhausen. Isis. Der Mensch und die Welt. 4 Bde. Hamburg. 1863.
- F. Ratzel. Sein und Werden der organischen Welt Eine populäre Schöpfungsgeschichte. Leipzig. 1869.
- F. Reicht. Die Erkenntnisslehre der Schöpfung nach den Grundsätzen der freien Forschung und die Bedeutung dieser Lehre für die Ausbildung des Menschen. 2. Aufl. Berl. 1870.
- L. Rütimeyer. Ueber die Herkunft unserer Thierwelt. Eine zoogeographische Skizze Mit einem Verzeichniss der fossilen und lebenden Schweizerischen Säugethiere und einer Karte zur Andeutung der Geschichte der Thierverbreitung. Basel u. Genf. 1867.
- Dr. J. Sachs. Lehrbuch der Botanik nach dem gegenwärtigen Stand der Wissenschaft bearbeitet. 2. Auflage. Leipzig. 1870.
- Prof. Dr. M. J. Schleiden. Grundzüge der wissenschaftlichen Botanik, nebst einer methodologischen Einleitung als Anleitung zum Studium der Pflanze. — A. u. d. T.: Die Botanik

- als induktive Wissenschaft. 4. Auflage. Mit 290 eingedruckten Holzschnitten, 5 Kupfer-  
tafeln und zwei Registern der Pflanzennamen und Kunstausdrücke. Leipzig 1861.
- Prof. Dr. O. Schmidt. Die Spongien des adriatischen Meeres. Mit 7 illuminirten Kupfertafeln.  
Leipzig. 1862. — Supplement hierzu. Mit 4 Tafeln. 1864. — Zweites Supplement. Mit  
1 Tafel. 1866.
- Ph. Spiller. Die Entstehung der Welt und die Einheit der Naturkräfte. Populäre Kosmo-  
gonie. Berlin 1870.
- Dr. J. H. Thomassen. Enthüllungen aus der Urgeschichte. Neuwied. 1869.
- Dr. O. W. Thomé. Das Gesetz der vermiedenen Selbstbefruchtung bei den höheren Pflanzen.  
Mit in den Text gedruckten Illustrationen. Cöln und Leipzig. 1870.
- H. Ulrici. Gott und die Natur. Leipzig. 1862.
- M. Wagner. Naturwissenschaftliche Reisen im tropischen Amerika. Stuttgart. 1870.
- Dr. W. Wundt. Vorlesungen über die Menschen- und Thierseele. 2 Bde. Leipzig. 1864.  
— — Lehrbuch der Physiologie des Menschen. 2. Aufl. Erlangen. 1870.
- Zittel. Paläontologische Untersuchungen. Stuttgart. 1868.
- O. Zöckler. Die Urgeschichte der Erde und der Menschen. Vorträge, gehalten zu Hamburg  
und mit ergänzenden Anmerkungen und Belegen herausgegeben. Gütersloh. 1868.

#### IV. In Zeitschriften zerstreute Aufsätze über Darwinismus und über die Frage vom Ursprung des Menschen.

- Abhandlungen der kgl. Gesellschaft der Wissenschaften zu Göttingen. — 1860. pag. 179 ff.  
Rud. Wagner. Die menschliche Gehirn- und Schädelbildung in ihrer Anwendung auf die  
Darwin'sche Hypothese.
- Archiv für Naturgeschichte, herausg. von Dr. F. H. Troschel. Berlin. — 26. Jahrgang 1860.  
Bd. II. Dr. R. Wagner. Bericht über die Arbeiten in der allgemeinen Zoologie und der  
Naturgeschichte des Menschen im Jahre 1859.  
27. Jahrgang. 1861. Bd. II. In dem gleichnamigen Aufsatz.
- Archiv für Anthropologie. Braunschweig. — 1866. Bd. I. Prof. Dr. Carl Vogt. Ein Blick  
auf die Urgeschichte des Menschengeschlechts. p. 7 ff. — Prof. Dr. H. Schaaffhausen.  
Ueber den Zustand der wilden Völker. p. 161 ff.  
1867. Bd. II. Prof. Dr. C. Vogt. Ueber die Mikrocephalen oder Affenmenschen, mit  
26 Taf. p. 129 ff. — Prof. Dr. H. Schaaffhausen. Ueber die anthropologischen  
Fragen der Gegenwart, Vortrag gehalten in der dritten allgemeinen Sitzung der  
41. Versammlung deutscher Naturforscher und Aerzte in Frankfurt a. M., am 23.  
September 1867. p. 327 ff.
1869. Bd. III. Prof. Dr. Schaaffhausen. Die Lehre Darwin's und die Anthropologie.  
p. 259 ff.
- Augsburger Allgemeine Zeitung, Wochenausgabe 1868. No. 11—18. Charles Darwin's neuestes  
Werk. Stuttgart.
- Das Ausland. Eine Wochenschrift für Kunde des geistigen und sittlichen Lebens der Völker.  
Stuttgart.
1860. No. 5. Eine neue Lehre über die Schöpfungsgeschichte der organischen Welt,  
I. Die Darwin'sche Theorie — No. 6. II. Die Einwände gegen die Darwin'sche  
Theorie. — No. 11. Dr. Hooker über die Flora Australiens, ihren Ursprung, ihre  
Verwandschaft und Vertheilung. — No. 17. Ursprung und Verschiedenheiten  
der Menschenracen. — No. 46. Ueber das Alter des Menschengeschlechtes.
1861. No. 35. Mensch und Affe. — No. 37. Elasticität des Arten-Typus bei Thieren.
1863. No. 10. Eine anthropologische Schädelausstellung in Göttingen. — No. 12. Sir  
Charles Lyell über das Alter des Menschengeschlechtes. I. — No. 13. Die Eis-  
und Gletscherperiode in Europa, während der posttertiären Zeit. II. — No. 14.  
Die Darwin'sche Lehre von der Artenbildung. III. — No. 22. Mensch und Affe.  
— No. 23. Das Variiren der Schmetterlinge.

Das Ausland. Ueberschau der neuesten Forschungen auf dem Gebiete der Natur-, Erd- und Völkerkunde.

1864. No. 13. Dana's Lehre von der Entwicklung der organischen Formen, von O. F. P. — No. 17. Die Darwin'sche Theorie und die Sprachwissenschaft. — No. 19. Gratiolet über den anatomischen Rang des Menschen und Affen. — No. 22. Wallace über das Variiren und die Vertheilung der Schmetterlinge im malayischen Archipel. „Ein Beitrag zum Darwin'schen Gesetz des Artenursprungs“. — No. 30. Carl Vogt's Untersuchungen über den Ursprung des Menschen. — No. 38. Ueber die Menschen der Engisthaler Höhle. — No. 46. Der Bau des Daumens bei den Affen.
1865. No. 3. Prof. Schaaffhausen über die Stellung des Gorilla in der Schöpfung. — No. 13. u. 14. Charles Darwin über die Befruchtung der Orchideen mit Hülfe der Insekten. — No. 14. Göppert über die Darwin'sche Transmutationslehre mit Beziehung auf die fossilen Pflanzen.
1867. No. 12. Rich. Owen's vergleichende Anatomie der Wirbelthiere. — No. 27. J. D. Hooker über den Kampf der Pflanzen um das Dasein. — No. 32. Ch. Naudin über die Erblichkeit von Monstrositäten bei Gewächsen. — No. 4. Neue Zusätze zu Ch. Darwin's Schöpfungsgeschichte der organischen Welt. — No. 26. Die Galápagos-Inseln. — No. 37. J. D. Hooker über die Floren der oceanischen Inseln. — No. 51. D. J. Wetterhan. Blicke in die Naturgeschichte des Pflanzenreiches.
1868. No. 10. Charles Darwin's neues Werk. I. Ursprung der Hausthiere. — No. 11. II. Ueber Erblichkeit und Abartung, sowie über den Einfluss der Unfreiheit der Pflanzen und Thiere. — No. 12. III. Die Ursachen der Abartungen. — No. 13. Ueber Erblichkeit von Verstümmelungen. Von einem deutschen Rabbiner. — No. 19. Lyell's neue Ansichten über die Entstehung der Arten. — No. 29. I. Deutsche Ausgabe des Buches über die Hausthiere und Culturpflanzen. — II. Ueber Abstammung und Variation unserer Obstarten. — III. Ueber Umwandlung der Arten durch Wanderung. — IV. Der Stammbaum des Menschengeschlechts. — No. 31. Aus Sir Charles Lyell's neuestem Werk. 4. Die geologischen Schicksale der belebten Schöpfung. — No. 33. Huxley über Thierformen zwischen den Reptilien und Vögeln. — No. 36. Zur Eröffnung der britischen Naturforscherversammlung in Norwich. (Rede Hooker's.) — No. 47. Nägeli über die Bastardbildung im Pflanzenreich.
1869. No. 1. Neue Ansichten über die Geschichte der belebten Schöpfung. — No. 3. Historische Notizen zur Darwinschen Frage. Von Dr. Ph. T. Voelkel. — No. 16. Die Farbe der Wintervögel. Dr. G. Jäger. — No. 26. Schöpfung und Schöpferplan. Aus einer längeren Abhandlung Darwinism and Design im „Student“. — No. 31. Ueber die Einheit des Schöpfungscentrums. Von Dr. G. Jäger. — No. 32. Theologen und Naturforscher im Streite über die Schöpfung. Die Arbeitstheilung in Natur- und Menschenleben. — No. 51. Betrachtungen zur Systematik im Sinne der Descendenz-Theorie. Von Oscar Schmidt.
1870. No. 2. Beiträge zur Descendenztheorie und zur Systematik der Spongien. Von O. Schmidt. — No. 3. Beiträge zur Lehre Darwin's von der Entstehung der Arten. — No. 4. Louis Agassiz' Bericht über die Untersuchungen des Golfstrom-Bettes im Frühjahr 1869. Mitgetheilt von O. Schmidt. — No. 8. Beiträge zur Descendenztheorie und zur Systematik der Spongien. Die mechanischen Momente in der Skelettbildung der Spongien. Von O. Schmidt. — No. 11. Dasselbe. Anpassungs- und Vererbungsbildungen, Analogien und Homologien der Spongien. Von Prof. O. Schmidt. — No. 14. Charles Darwin. Eine biographische Skizze. Von W. Preyer. (Mit Portrait.) — No. 29. 30. 32. Ernst Haeckel's natürliche Schöpfungsgeschichte. 1) Die Abstammungslehre; 2) die Stammbäume für Thiere und Pflanzen; 3) der Stammbaum des Menschen und seiner Racen. — No. 36. Darwin und die Pariser Akademie. — No. 39. Ueber die Erblichkeit der geistigen Fähigkeiten.

Ergänzungsblätter zur Kenntniss der Gegenwart. Redigirt von Dr. O. Dammer. Hildburghausen.

1867. p. 46. Prof. J. V. Carus. Charles Darwin.

1869. p. 291. Dr. G. Jäger. Die Darwin'sche Theorie.

Bd. IV. 1869. Heft 10–12 p. 607 ff.; 670 ff.; 728 ff. Prof. J. Huber. Der Darwinismus.

Bd. V. 1870. Heft 8 u. 9. Huxley. Die neuesten Fortschritte in der Paläontologie.

Dito Heft 12. Fr. Ratzel. Neuere Fortschritte der Zoologie.

Gaea. Natur und Leben. Cöln und Leipzig — 1869. Bd. V. Heft 7. Tertiäre Flora und Fauna der arktischen Gegenden und ihre Stellung zur Darwin'schen Theorie.

Globus. Zeitschrift für Länder- und Völkerkunde Braunschweig Bd. XIV. 1868. p. 328 ff; 361 ff. — H. J. Klein. Geologische Altersberechnung des Menschengeschlechtes und ihr Werth.

Die Grenzboten. Zeitschrift für Politik und Literatur. Leipzig.

1862. No. 25. Das Alter des Menschengeschlechtes.

1863. No. 19. Die Vegetation der Jetztzeit und die der Vorwelt. — No. 34. und 35. Darwin's Theorie der Entstehung der Thier- und Pflanzenformen.

Deutsche Jahrbücher für Politik und Literatur. Berlin.

1862. Bd. III. Heft 2 u. 3. E. Wysz. Die neue Schöpfungslehre Darwin's. Bd. IV. Heft 2. Dass.

1863. Bd. VII. Heft 5. E. Wysz. Die „natürliche Zucht“ und das Gesetz der Erblichkeit; eine Replik. Bd. VI. Heft 3. R. Virchow. Ueber Erblichkeit. I. Die Theorie Darwin's.

Geographische Jahrbücher, her. von E. Behm. Gotha Bd. I. 1866. p. 427 ff. Prof. Dr. F. R. Seligmann. Die Menschenrassen. — Bd. II. 1868. p. 251 ff. Prof. Dr. F. R. Seligmann. Bericht über die Fortschritte in der Rassenlehre.

— 2. Jahrgang. 1868 — L. K. Schmarda. Bericht über die Fortschritte unserer Kenntniss von der geographischen Verbreitung der Thiere.

— Bd. III. 1870. p. 172. Prof. Dr. A. Griesbach. Bericht über die Fortschritte in der Geographie der Pflanzen. — p. 268. Fr. R. Seligmann. Bericht über die Fortschritte in der Rassenlehre.

Jahresbericht der Polichia, eines naturwissenschaftlichen Vereins der Rheinpfalz. Herausgegeben von dem Ausschuss des Vereins. Neustadt a. d. H. 1863. — p. 1. F. v. Herder Ueber Veränderlichkeit der Arten im Pflanzenreich. Ein Vortrag, gehalten bei der General-Versammlung der Polichia am 17. September 1861

Preussische Jahrbücher Berlin. — Bd. XVII. 1866. p. 272 ff.; 404 ff. Jürgen Bona Meyer. Der Darwinismus.

Lotos. Zeitschrift für Naturwissenschaften. Prag. 1862. Reuss. Die Theorie der Umbildung der Species.

Illustrierte deutsche Monatshefte. Braunschweig. — 1862. No. 75. J. Nöggerath. Das Neueste über das Alter des Menschengeschlechtes.

Morgenblatt für gebildete Leser. Stuttgart. — 1862. No. 1 und 2. Die Lehre Darwin's und der Mensch.

Aus der Natur Leipzig. — 1862. No. 9 12. Das Alter des Menschengeschlechtes. — 1863. No. 26–30. Mensch und Affe. No. 31–34. Veränderlichkeit der Arten im Pflanzenreich.

Die Natur, herausg. von O. Ule u. K. Müller. Halle — 1868. No. 18, 19, 22, 32, 36, 38, 39. H. Bolze. Ueber die Entwicklung der Erde und des Lebens auf derselben nach den neuesten Forschungen. — No. 48–50. Fr. Ratzel. Ein Beitrag zur Schöpfungsgeschichte.

Der Naturforscher, herausg. von Dr. Sklarek. Berlin. — 1868 No. 4. Ein Beitrag zur Darwin'schen Theorie. Hf. No. 33. Das Wandern der Organismen und die Entstehung der Arten. — 1869. No. 7. Entstehung der kleinsten Organismen No. 18. Die neuesten Forschungen in der vergleichenden Entwicklungsgeschichte.

— Bd. III. 1870. — No. 27. Die Stammverwandtschaft zwischen Ascidien und Wirbelthieren.

Sitzungsberichte der kgl. bayer. Akademie. München.

1861. S. 308 ff. — A. Wagner. Zur Feststellung des Artbegriffes.

- Sitzungsberichte der kgl. bayer. Akademie. München.  
 1866 C. Naegeli. Theorie der Bastardbildung.  
 Die systematische Behandlung der Hieracien hinsichtlich des Umfangs der Species.
- Schriften des Vereins zur Verbreitung naturwissenschaftlicher Kenntnisse in Wien. Wien.  
 Bd. I. S. 81 ff. Dr. G. Jäger. Die Darwin'sche Theorie über die Entstehung der Arten (auch sep. gedr. a. I. G. Jäger).  
 do. S. 111 ff. Prof. E. Suess. Hofrath Bronn's Ansichten von der Entwicklung des Thierreiches.  
 Bd. IV. S. 51 ff. Dr. J. Wiesner. Die Wechselbefruchtung im Pflanzenreiche.  
 do S. 203 ff. Dr. G. Jäger. Zoologisches über das Menschengeschlecht.  
 Bd. V. S. 321 ff. Dr. G. Jäger. Morphologisches und Genealogisches über die Wirbelthiere.  
 Bd. VI. S. 105 ff. Dr. G. Jäger. Ueber die Bedeutung der Metamorphose für den Stammbaum der Thiere.  
 do S. 163 ff. Dr. S. Stricker. Das Zusammenleben der Elementarorganismen.
- Verhandlungen des naturhistorischen Vereins der preuss. Rheinlande und Westphalens. Bonn.  
 1867. Prof. Dr. H. Schaaffhausen. Ueber Säugethierreste westphälischer Höhlen und über den Menschen der Urzeit.
- Unsere Zeit. Leipzig. — 1863. p. 699 ff. J. Schönnemann. Charles Darwin.  
 Neue Folge Herausgegeben von R. Gottschall.  
 1869. p. 50 ff.; 258 ff.; 606 ff. Dr. M. J. Schleiden. Ueber den Darwinismus und die damit zusammenhängenden Bestrebungen.
- Jenaische Zeitschrift für Medicin und Naturwissenschaft. Jena. Herausg. von der medicinisch-naturwissenschaftlichen Gesellschaft zu Jena. Leipzig. 1863. p. 64 ff. E. Haeckel. Monographie der Moneren.  
 — 1870. Bd. V. Heft 3. p. 353. E. Haeckel. Ueber Entwicklungsgang und Aufgabe der Zoologie. Rede, gehalten beim Eintritt in die philosophische Facultät zu Jena am 12. Januar 1869.
- Zeitschrift für die gesammten Naturwissenschaften. Berlin.  
 1866. p. 401 ff. C. Giebel. Eine antedarwinistische Vergleichung des Menschen- und des Orangschädels. — p. 43 ff. O. Heer. Die organische Natur.
- Zeitschrift für wissensch. Zoologie. Herausg. von C. Th. v. Siebold und A. Kölliker. Leipz.  
 1864. p. 174 ff. A. Kölliker. Ueber die Darwin'sche Schöpfungslehre. Ein Vortrag. (auch einz. gedr).
- Botanische Zeitung, herausg. von Mohl und Schlechtendal. Wien.  
 1862. No. 1. H. Hoffmann. Ein Versuch zur Bestimmung des Werthes von Species und Varietät.  
 1863. No. 16—27. Irmisch. Beiträge zur vergleichenden Morphologie der Pflanzen.  
 1867. Herausg. von Mohl und de Bary. — No. 20, Milde. Materialien zur Beurtheilung der Darwin'schen Theorie.
- Leipziger Illustrierte Zeitung. — 1868. No. 1297. Darwin und der Darwinismus. Pl.
- Wissenschaftliche Beilage der Leipziger Zeitung.  
 1865. No. 70—72. Die Darwin'sche Hypothese von der Entstehung der Arten.  
 1863. No. 45 u. 46. P. Gleisberg. Charles Darwin über die Entstehung der Arten im Thier- und Pflanzenreiche.
- Neue landwirthschaftliche Zeitung, herausg. von Dr. J. Fühling. Neue Folge. Glogau.  
 1869. Jahrg. VI. p. 412 ff. R. Biber. Thierzucht betreffend.
- Schlesische landwirthschaftliche Zeitung. Red. von W. Janke. Breslau.  
 1866. M. Wilkens. Darwin's Theorie in Bezug auf landwirthschaftliche Thierzucht.

## V. Schriften über die Frage vom Ursprung des Menschengeschlechtes.

- Prof. Dr. C. Aebv. Die Schädelformen des Menschen und der Affen. Eine morphologische Studie. Leipzig. 1867.



- R. Biber. Carl Vogt's naturwissenschaftliche Vorträge über die Urgeschichte des Menschen. Elbing. 1869.
- Prof. Dr. Th. L. Bischoff. Ueber die Verschiedenheit in der Schädelbildung des Gorilla, Chimpanse und Orang-Outang, vorzüglich nach Geschlecht und Alter, nebst einer Bemerkung über die Darwinsche Theorie. Mit 22 Tafeln. München. 1867.
- Dr. L. Büchner. Die Stellung des Menschen in der Natur, in Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft. Oder: Woher kommen wir? Wer sind wir? Wohin gehen wir? Allgemein verständlicher Text mit zahlreichen wissenschaftlichen Erläuterungen und Anmerkungen. Leipzig. 1870.
- Dr. C. Giebel. Der Mensch. Sein Körperbau, seine Lebensthätigkeit und Entwicklung. Leipzig. 1868.
- P. Gleisberg. Kritische Darlegung der Urgeschichte des Menschen nach Carl Vogt. Oeffentlicher Vortrag, gehalten in der Sitzung der Freunde der Zoologie und Botanik in Dresden. Dresden. 1868.
- — Die Lehre von der Entstehung des Menschen oder Schöpfung und Zeugung. Anatomisch, physiologisch und culturhistorisch dargestellt für die Gebildeten aller Stände. Dresd. 1870.
- Prof. Dr. E. Haeckel. Ueber die Entstehung und den Stammbaum des Menschengeschlechtes. Zwei Vorträge. Berlin. 1868.
- P. Kummer. Die Carl Vogt'sche Theorie von der Abstammung des Menschen sachlich beleuchtet. Aus Vorträgen zusammengestellt. 3 Auflagen. Zerst. 1869.
- A. Laugel und H. H. Amann. Der Mensch der Vorwelt. Eine Darstellung für gebildete Laien. Nach den Ergebnissen der neuesten Forschungen von Darwin, Lyell, Huxley, Owen u. A. Leipzig. 1870.
- Dr. Fr. Rolfe. Der Mensch, seine Abstammung und seine Gesittung im Lichte der Darwinschen Lehre. Frankfurt a. M. 1866.
- Prof. Dr. H. Schaaffhausen. Ueber die Urform des menschlichen Schädels, ein beim anthropologischen Congress in Paris gehaltener Vortrag. Bonn. 1869.
- Prof. Dr. M. J. Schleiden. Das Alter des Menschengeschlechtes, die Entstehung der Arten und die Stellung des Menschen in der Natur. Drei Vorträge für gebildete Laien. Leipzig. 1863.
- O. Schmidt und Frz. Unger. Das Alter der Menschheit und das Paradies. Zwei Vorträge. Wien. 1866.
- A. Schumann. Die Affenmenschen Carl Vogt's. Leipzig. 1868.
- — und Gleisberg. Antaegeorgica. Letztes Wort in der Vogt'schen Streitfrage. Dresd. 1868.
- K. Snell. Die Schöpfung des Menschen. Leipzig. 1863.
- M. Strom. Ist der Mensch ein Thier? Aachen. 1867.
- Dr. E. Veith. Die Anfänge der Menschenwelt. Apologetische Vorträge über Genesis I—XI. Wien. 1865.
- R. Virchow. Menschen- und Affenschädel. Mit Holzschnitten. Berlin. 1870.
- Prof. Dr. C. Vogt. Vorlesungen über den Menschen, seine Stellung in der Schöpfung und in der Geschichte der Erde. Giessen. 1865.
- — Menschen, Affen-Menschen und Prof. Th. Bischoff in München. In Moleschott. Untersuchungen zur Naturlehre des Menschen und der Thiere. Bd. X. Heft 5. Giessen. 1866.

## VI. Deutsche Uebersetzungen englischer Schriften, in denen über Darwinismus gehandelt wird.

- L. Agassiz. Die Classification des Thierreichs. Aus dem Englischen übers. von Chr. Hempfling. Marburg. 1866.
- H. W. Bates. Der Naturforscher am Amazonenstrom. Leben der Thiere, Sitten und Gebräuche der Bewohner. Schilderung der Natur unter dem Aequator und Abenteuer während eines 11jährigen Aufenthalts. Aus dem Englischen. Leipzig. 1866.
- Th. H. Huxley. Zeugnisse für die Stellung des Menschen in der Natur. Drei Abhandlungen. Aus dem Englischen übersetzt von J. V. Carus. Braunschweig. 1863.

- Th. H. Huxley. Ueber unsere Erkenntniss von den Ursachen der Erscheinungen in der organischen Natur. Sechs Vorlesungen für Laien. Uebersetzt von C. Vogt. Braunschw. 1866.
- Ch. Lyell. Das Alter des Menschengeschlechts auf Erden und der Ursprung der Arten durch Abänderung. Deutsch von Dr. L. Büchner. Leipzig. 1867.
- A. R. Wallace. Der malayische Archipel. Die Heimath des Orang-Utan und des Paradiesvogels. Autorisirte deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. 2 Bde. Braunschw. 1869.
- — Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Eine Reihe von Essays. Uebersetzt von Dr. A. B. Meyer. Erlangen. 1870.

## Verzeichniss der hauptsächlichsten Werke der ausländischen Literatur.

### I. Englische Literatur.

Charles Darwin.

1858. On the variety of organic beings in the state of nature; on the natural means of selection, on the comparison of domestic races and true species — Abstract of a letter from C. Darwin Esq. to prof. Asa Gray, Boston, U. S., dated Down, Septb. 5, 1857. (Journal of the proceedings of the Linnaean Society in London. vol. III. pag. 46—53).\*)
1859. On the origin of species by means of natural selection, or the preservation of favoured races in the struggle for life. London  
I edit: 1859; II. 1860; III. 1861; IV. 1866; V. 1869.
1862. On the various contrivances by which British and foreign Orchids are fertilised by insects, and on the good effect of intercrossing. London
1868. The variation of animals and plants under domestication. 2 vols. London.
- Duke of Argyll. Primeval man. An examination of some recent speculations. Lond. 1869.
- Asa Gray. Natural selection not inconsistent with natural theology. A free examination of Darwin's treatise on the origin of species, and its American reviewers. Boston. 1861.
- C. R. Bree. Species not transmutable, nor the results of secondary causes: being a critical examination of Mr. Darwin's work entitled: „Origin and variation of species“. Lond. 1860.
- J. Brodie. Remarks on the antiquity and nature of man, in reply to the recent work of Sir Ch. Lyell. Edinburgh. 1864.
- E. Cope. On the origin of genera. From the proceedings of the Academy of natural sciences of Philadelphia, Oktober 1868. Philadelphia (London) 1868.
- The Darwinian Theory of the transmutation of species. Examined by a graduate of the University of Cambridge. London. 1867.
- Th. Ewbank. Cursory thoughts on some natural phenomena: bearing chiefly on the primary cause of the succession of new species, and on the unity of force. New-York. 1862.
- H. Freke. On the origin of species by means of organic affinity. London. 1861.
- Th. H. Huxley. On the origin of species, or the causes of the phenomena of organic nature. A course of six lectures to working men. New-York. 1863.
- — On our knowledge of the causes of the phenomena of organic nature. London. 1863.
- — Evidence as to man's place in nature or essays upon. I: the natural history of the man-like apes. II: the relation of man to the lower animals. III: fossil remains of man. London. 1 ed. 1863.
- J. P. Lesley. Man's origin and destiny sketched from the platform of the sciences, in a course of lectures delivered before the Lowell Institute, in Boston, in the winter of 1865—66. London. 1868.
- Ch. Lyell. Principles of Geology; or the modern changes of the earth and its inhabitants considered as illustrative of geology. London. 10. ed. 1867/8.
- — Elements of Geology; or the ancient changes of the earth and its inhabitants, as illustrated by geological monuments. London. 6. ed. 1865.

\*) Obgleich sonst die ausländischen Zeitschrift-Artikel aus diesem Verzeichniss ausgeschlossen wurden, habe ich doch diese beiden Aufsätze, in denen Darwin zuerst mit seiner Theorie an die Öffentlichkeit tritt, aufnehmen zu müssen geglaubt. Sie finden sich in deutscher Uebersetzung in der kleinen Schrift von Dr. A. B. Meyer, Ch. D. und A. R. Wallace (s. d. 1. Art. p. 3).

- Ch. Lyell. The geological evidences of the antiquity of man; with remarks on the theories of the „origin of species by variation“. London, 1. and 2. ed. 1863; 3. ed. 1869.
- Fr. Müller. Facts and arguments for Darwin. With additions by the author. Translated from german by W. S. Dallas. London. 1869.
- A. Murray. Geographical distributions of mammals. London. 1866.
- G. Ogilvie. The genetic cycle in organic nature; or the succession of forms in the propagation of plants and animals. Aberdeen. 1861.
- A. Schleicher. Darwinism tested by the science of language. Translated from the German by A. V. W. Bickers. London. 1870.
- Th. R. R. Stebbing. Darwinism. A lecture delivered before the Torquay Natural History Society, febr. 1st 1869. Torquay & London. 1869.
- — Darwinism The Noachian flood. A lecture delivered before the Torquay Natural History Society, jan. 31st 1870, London 1870.
- C. Vogt. Lectures on man: his place in creation and in the history of the earth. Edited by J. Hunt. London. 1865.
- A. R. Wallace. Contributions to the theory of natural selection. A series of essays. Lond. 1870.

## II. Französische Literatur.

- Charles Darwin. De l'origine des espèces ou des lois du progrès chez les êtres organisés. Traduit en Français par Mlle C. A. Royer, avec une préface et des notes du traducteur. Paris 1 éd. 1862.
- De l'origine des espèces par sélection naturelle, ou des lois de transformation des êtres organisés etc. Paris. 2 éd. 1865. 3 éd. 1869.
- De la variation des animaux et des plantes sous l'action de la domestication. Traduit de l'anglais par J. J. Moulinié, avec une préface de C. Vogt. 2 vols Paris 1868.
- L. Agassiz. De l'espèce et de la classification en zoologie. Traduction de l'anglais par F. Vogeli. Edition revue et augmentée par l'auteur. Paris. 1869.
- L. Büchner. Conférences sur la théorie Darwinienne de la transmutation des espèces et de l'apparition du monde organique. Application de cette théorie à l'homme Ses rapports avec la doctrine du progrès et avec la philosophie matérialiste du passé et du présent. Traduit de l'allemand d'après la seconde édit. par A. Jacquot Leipzig. 1869.
- E. A. Carrière. Considérations générales sur l'espèce. Paris 1863.
- P. J. B. Chérubin. De l'extinction des espèces; études biologiques sur quelques-unes des lois qui régissent la vie. Paris 1869.
- J. E. Cornay. Anthropologie. Mémoire sur l'unité de spécialité des espèces humaines, et en particulier sur la concordance des vues des physiologistes relatives à l'état d'unité et de pluralité de ces espèces. Paris. 1863.
- J. P. Durand. De l'influence des lieux sur les caractères des races chez l'homme et les animaux. (Extrait des procès-verbaux de la Société d'anthropologie) Paris. 1869.
- — De l'influence des lieux sur les caractères de race Paris. 1868.
- E. Faivre. La variabilité des espèces et ses limites. Paris. 1868.
- A. L. A. Fée. De la longévité humaine. Lettre à Mr. Isid. Geoffroy Saint-Hilaire sur l'adoption du genre humain. De l'espèce, à propos de l'ouvrage de M. Darwin. Strassbourg. 1869.
- J. Gervais. Zoologie et paléontologie générales, on nouvelles recherches sur les animaux vertébrés, dont on trouve les ossements enfouis dans le sol et sur leurs comparaisons avec les espèces actuellement existantes. Paris. 1867.
- Th. H. Huxley. De la place de l'homme dans la nature. Traduit, annoté, précédé d'une introduction etc. par le Dr. Dally. Paris. 1868.
- H. Le Hon. L'homme fossile en Europe: son industrie, ses moeurs, ses oeuvres d'arts aux temps antédiluviens et préhistoriques. Grande période glaciaire, âge du grand ours et du mammoth, l'homme des cavernes, âge du renne, inondations diluviennes, âges de la pierre polie, du bronze, du fer, cités lacustres, Darwinisme Bruxelles. 1866—68.
- — Darwinisme ou théorie de l'apparition et de la révolution des espèces animales et végétales. Traduit de l'italien du professeur Omboni, avec prolégomènes de H. Le Hon. Paris. 1867.

- Ch. Letourneau. Variabilité des êtres organisés. (Extrait de la philosophie positive, juillet-août 1868) Versailles. 1868.
- Ch. Lyell. L'ancienneté de l'homme prouvée par la géologie, et remarques sur les théories relatives à l'origine des espèces par variation. Traduit, avec le concours de l'auteur, par Chaper. Paris. 1864.
- — L'ancienneté de l'homme, appendice. — L'homme fossile en France, communications faites à l'Institut par M. M. Boucher de Perthes, Bontin, P. Cazalis de Fondouce, Christy, J. Desnoyers, H. Alphonse Milne Edwards, etc. Paris. 1864.
- M. Malbranche. Quelques réflexions sur le Darwinisme. (Extrait des travaux de la Société des amis des sciences naturelles) Rouen 1866.
- Des Moulins. Quelques réflexions sur la doctrine scientifique dite darwinisme. Bordeaux. 1869.
- Ch. Pouchet. De la pluralité des races humaines, essai anthropologique. Paris 1864.
- M. A. de Quatrefages. Histoire naturelle générale, origines des espèces animales et végétales. (Extrait de la Revue des Deux Mondes, livr. du 15 decb. 1868.). Paris 1868.
- C. Vogt. Leçons sur l'homme, sa place dans la création et dans l'histoire de la terre Traduction française de J. J. Moulinié revue par l'auteur. Paris 1865
- G. Wyrouboff. De l'espèce et de la classification en zoologie par L. Agassiz. Vers. 1869.

### III. Holländisch-Belgische Literatur.

- Charles Darwin. Het ontstaan der soorten van dieren en planten door middel van de natuurteus; of het bewaard blijven van bevoorregte rassen in den strijd des levens Uit het engelsch vertaald door T. E. Winkler. 2 dln. — ed. I. Haarlem. 1860. — ed. II. Utrecht 1869
- F. A. Hartsen. Darwin en de godsdienst, eene populaire uiteenzetting van het Darwinisme, en beschouwingen van dit stelsel. Gevolgd door en reeks losse gedachten in en antwoord an Pfaff. Leiden. 1869.
- M. A. W. Hopkins. Over natuurkundige theoriën omtrent de verschijnsels van het leven, en bepaaldelijk over Darwin's theorie angaande het ontstaan der soorten Uit het Engelsch vertaald door J. van der Hoeden. Haarlem. 1860.
- B. H. Klönne. Onze voorouders volgens de theorie van Darwin en het darwinisme van Winkler. Hertogenbosch. 1869
- Sir Ch. Lyell. De geologische bewijzen voor de outheid van het menschelijke geslacht; en aanmerkingen op de leer van het ontstaan der soorten door verandering. Uit het Engelsch door T. E. Winkler. Jalt-Bommel. 1864.
- Th. R. R. Stebbing. De theorie van Darwin. Eene verhandeling. Uit het Engelsch vertaald door G. van de Stadt Arnhem. 1869.

### IV. Italienische Literatur.

- Carlo Darwin. Sull' origine della specie per elezione naturale, ovvero conservazione delle razze perfezionate nella lotta per l'esistenza Prima traduzione italiana col consenso del autore per cura di G. Canestrini e L. Salimbeni. Modena. 1865.
- A. Casanova. Dottrina della razze, straordinarie ibridismo umano ed animale, ovverosia quadruplica serie di fatti sull' incrociamiento fra stirpi diverse che proverebbero la opportunità di usufruire le teoriche del vermicellisti ed ovaristi cumulativamente declinando da ogni odierna preferenza tassativa alle ovaristiche ed epigenetiche; aggiuntevi alcune glosse al trattato sui mostri di J. G. St. Hilaire ed alle memorie di G. Polli intorno l'attuale morbo (da fermento infusoriforme!! — —) del baco da seta etc. Milano I. 1863. II 1864.
- Ghiringhello. Sulla trasformazione della specie. Atti della R. Accademia delle Scienze di Torino. 1868.
- T. Mamiani. Nuove considerazioni intorno al sistema di Darwin. Firenze 1868.
- P. Mantegazza. Carlo Darwin e il suo ultimo libro. Firenze. 1868.
- G. Omboni. Carlo Darwin, sull' origine delle specie per elezione naturale. Prima traduzione italiana di G. Canestrini e L. Salimbeni. Articolo bibliografico. Milano. 1865.

## Bücherschau.

J. B. Meyer: Kant's Psychologie. Berlin 1870.

Nach einem Blicke auf die Widersprüche in den Arbeiten Herbert's, Beneke's. Ulrici's, Fischer's, Liebmann's, Schopenhauer's u. s. w. (von denen jeder durch seine Schüler für den alleinwahren Propheten der kantischen Offenbarung erklärt wurde), unternimmt es der Verfasser, die psychologischen Ansichten Kant's darzulegen und gegen falsche Vorwürfe zu vertheidigen, indem er sich am nächsten an Fries' Auffassung anschliesst. Die naturwissenschaftlichen Studien des Verfassers haben, wie seine Deductionen, auch seine Sprache vereinfacht, während sich sonst beim Leser derartiger Bücher leicht die Bemerkung aufdrängt, dass unsere westliche Philosophie sich in einen eigenthümlichen Jargon hineingeredet hat, bei dem es dem Laien oft ebenso zu Muth wird, als wenn er die Discussionen der Partheien im heiligen Concil über das Infallibilitäts-Dogma liest. Es scheint ihm mitunter, dass alle diese weitschweifigen Erörterungen\*) über die Beschlüsse früherer Synoden, über Bullen, päpstliche Decrete, über die gemilderte oder unbedingte Unfehlbarkeit gespart werden könnten, da dem gesunden Menschenverstand die Unfehlbarkeit überhaupt als unfehlbarer Unsinn erscheint. Da der Papst indessen, wenn auch in seiner weltlichen Macht beschnitten, auf die geistlichen Blitze noch nicht verzichtet hat, ist die Rebellion des beschränkten Unterthanenverstand bisher stets in gebührende Schranken gehalten worden. Sollte jedoch, wie es nahe bevorzustehen scheint, in der Gelehrtenwelt ähnliche Opposition gegen manche philosophische Dogmen erwachen, so dürfte die Antwort etwas schwieriger ausfallen. In speculativen Werken finden sich häufig ganze Capitel, wenn nicht das Buch vom Anfang bis Ende, mit einem Hin- und Herreden gefüllt, bei dem sich der Profane mit steigendem Erstaunen auf jeder Seite nach dem Zweck allen solchen Staubumrührens fragt, da die ganze Sache wahrscheinlich gleich von Anfang an mit einer kurzen Antwort erledigt gewesen sein würde, wenn vielleicht nicht überhaupt schon die Fragestellung selbst eine unrichtige war. Die Volks-Logik meint das Reden über des Kaisers Bart mit ihrem Sprüchwort besseitigt zu haben, aber die Ars magna versteht es besser, um sich in so plumper Weise abfertigen zu lassen. Dem Uneingeweihten allerdings bleibt es ein unverständlicher Geschmack, der im Frühling neuen Verständnisses aufspriessenden Natur die Augen zu verschliessen und lieber im Halbdunkel labyrinthischer Irrgänge umherzuschleichen, um sich mit den Begegnenden herumzuzausen, ohne dass man recht weiss, mit wem es eigentlich zu thun giebt und woher all dieser Lärm. In seinen Prolegomena, um Hume's Einwürfe („der zuerst den dogmatischen Schlummer unterbrach“) zu widerlegen, ergeht sich Kant in allerlei Winkelzügen, ehe er sich daran macht, die Frage zu beantworten, ob Metaphysik möglich sei. In seinem Fundamentalwerk darüber (dessen hohe Bedeutung für die Zeit, in der es entstand, natürlich Niemand verkennen wird), sind zwei Probirsteine für seine Lehre hingestellt: die „reine Mathematik“ und die „reine Naturwissenschaft“ und es muss erlaubt sein, die Aechtheit derselben mit den durch neue Entdeckungen geschärften Instrumenten unserer heutigen Beobachtung zu prüfen. In der reinen Naturwissenschaft bilden die Hauptkriterien einige (namentlich angeführte zwei) Grundsätze der allgemeinen Physik, dass „die Substanz bleibt und beharrt“, „dass alles was geschieht, jederzeit durch eine Ursache nach beständigen Gesetzen vorher bestimmt sei.“ „Dieses sind wirklich allgemeine Naturgesetze, die völlig a priori bestehen.“ Was Heraklit gegen den ersten Satz zu sagen haben sollte, überlasse ich seinen Manen, denen es jedenfalls

---

\*) innerhalb der Coterie, und ähnlich bemerkt Kant: „Man kann in der Metaphysik auf mancherlei Weise herumpfuschen, ohne eben zu besorgen, dass man auf Unwahrheiten werde betreten werden.“ Das weiss Gott und der heilige Fidanza, der es deshalb den Naturforschern verzeihen möge, wenn sie nicht zu seraphischen Höhen aufzusteigen wagen.

nicht versagt sein kann, gegen die Allgemeinheit zu protestiren. Der zweite Satz, dass alle Veränderung eine Ursache haben müsse, ist erst das Product unseres systematischen Denkens in naturwissenschaftlicher Methode (die rationelle Auffassung des Causalbegriffes statt instinctmässiger Empirie). Für ein Volk, dessen Denken noch im mythologischen Stadium verharret, ist der Gesichtskreis im Gegentheil mit lauter Wundern gefüllt, mit ursachlos durcheinanderschwimmenden Veränderungen proteusartiger Metamorphosen, ohne dass man weiss (und selbstbewusst nicht wissen kann), wie und woher die Wirkung. Ebenso fehlen im Denken (und oft schon in der Sprache) der Naturvölker bald diese, bald jene der Kategorien, die seit Aristoteles bis Kant für die Fundamentalsätze der Philosophie gelten. Das ungerechtfertigte Zusammenwerfen der Logik\*) und Grammatik kennzeichnet sich in den pag. 69 angeführten Beispielen, wonach sich das Erfahrungsurtheil des Europäers gewöhnlich in Wahrnehmungsurtheile umsetzen müsste, wenn er (was vielleicht nicht im Trivium oder Quadrivium, aber häufig auf Reise wegen passirt) mit rohen Stämmen in ihrem Patois zu reden hat. Das *πρωτον ψευδος* der speculirenden Philosophie liegt ohnedem ziemlich an der Oberfläche. Wir nehmen in frühester Jugend, so lange wir noch ein unbewusstes Geistesleben führen, schon eine solche Quintessenz aus den Resultaten eines seit Jahrtausenden gepflegten Bildungskreises aus den Worten unserer Eltern und Lehrer auf, dass, wer nachher in eine Selbstbeschauung zurücktritt, allerdings eine Menge Kräfte in sich entdecken wird, die ihm als a priori gegeben erscheinen, da er sich von ihrer Erwerbung a posteriori keine Rechenschaft geben kann. Es lässt sich deshalb kein ungeeigneteres Object für solche Untersuchungen denken, als die Geistesverfassung eines Philosophen, d. h. eines auf der Höhe der Bildung stehenden Mannes, dem jede Möglichkeit abgeschnitten sein muss, zu den Wurzeln der primitiven Elemente hindurchzudringen. Nur die von der Ethnologie gelieferten Thatfachen, zunächst die Betrachtung der einfachsten Naturvölker und ihrer Denkmethode, kann hier ein objectiv richtiges Sachverhältniss herstellen, und je eher sich die Philosophie entschliessen wird, sich dieser neuen Hilfsmittel zu bedienen, desto besser wird es für sie sein. Die Möglichkeit der reinen Mathematik als synthetische Erkenntniss a priori soll darauf beruhen, dass der empirischen Anschauung der Sinnesgegenstände eine reine Anschauung des Raumes und der Zeit a priori zu Grunde liegt, und diese reinen Anschauungen a priori müssen aller empirischen Anschauung (Wahrnehmungen wirklicher Gegenstände) vorhergehen, indem ihnen gemäss Gegenstände a priori erkannt werden können. Die Physiologie wird jedoch bald genug nachgewiesen haben, dass die Raumauffassung\*\*) nur die Folge der optischen Einrichtung des Auges, die Zeitauffassung ein Nervengesetz des animalischen Organismus sei, und dass wir in diesen Schranken beständig denken, weil die Erfahrungen des Gesichts- und Gehörsinns die Hauptquelle der Gedanken sind. Wie aus den Beobachtungen von Kindern und von operirten Blindgeborenen bekannt genug ist, verlangt das Sehen\*\*\*) seine Er-

\*) In der Erörterung über die Antinomien wird der Satz: Ein viereckiger Cirkel ist rund, für falsch erklärt, wegen des widersprechenden Begriffes, wogegen ein solcher Satz überhaupt in gar keine Beziehung zu den Aufstellungen der Vernunft gesetzt werden dürfte, da er eben weiter nichts ist als eine Phrase neben einander gestellter Worte (eine in den Anschein grammatistischer Verknüpfung gebrachtes Abracadabra), denn dem Ausspruche viereckiger Cirkel, als Gesamtbegriff, kann nie ein Gedanke vorangegangen sein.

\*\*) Es heisst, dass, wenn man von den empirischen Begriffen eines Objectes alle Eigenschaften weglasse, doch dasjenige bleibe, wodurch es als Substanz werde (dann jedoch eben nur als Wortschall im Denkgebilde, denn die reale Substanz verschwindet mit der letzten ihrer Accedentien). Ferner soll (wie gesagt wird), wenn man einem Körper Alles, was daran empirisch ist, nähme (die Farbe, Härte, Weiche, die Schwere, die Undurchdringlichkeit), doch der Raum übrig bleiben, den er einnahm — aber dies nur darum, weil wir die meisten Dinge optisch denken, und also in dem mit dem Auge nothwendig verknüpften Horizont des Schauens. Würden wir einem Tone seine Härte oder Weiche nehmen, seine Klangfarbe und was sonst daran charakteristisch ist, so würde schliesslich auch kein Raum übrig bleiben (oder nur die Schwingungen der Schallwellen für den Physiker). Kant's Subjectivität des Raums zum Besten der reinen Mathematik bereitet der angewandten desto grössere Hindernisse.

\*\*\*) Die vom Erwachen des Bewusstseins an fortgesetzte Uebung, durch Winkelbewegung die sichtbare Grösse der Aussendunge zu messen, giebt eine unendliche Reihe von Vorstellungen bestimmter Maasse. Durch Reproduction dieser Grössenvorstellungen wird für jeden neuen Fall jedesmal das Maass der nöthigen Bewegung gefunden (s. Hasenclever). Nur durch die vollendete Bewegung wird der Ort eines Dinges, also auch jedes Theils im Organismus selbst, gefunden, nur durch die vollendete Bewegung erhält jede concrete Vorstellung ihre Beziehung zum Raum.

lernung, indem das Verständniss der Entfernungen erst allmählig erworben wird, durch die Erkenntniss der relativen Stellungen der Dinge zu einander, innerhalb des bis an die äusserste Grenze des Sichtbaren zurückgeschobenen Sehkreises. Bei geometrischen Wahrheiten (bemerkt Baumann, indem er das Verfahren der Geometrie mit dem anderer Erfahrungswissenschaften vergleicht) ist die Wirklichkeit eine im Geiste gefundene, vor welcher die logische Möglichkeit des Andersseins gar nicht aufkommt, so dass die geometrische Wirklichkeit zugleich Nothwendigkeit (für das Bewusstsein), obwohl nur ein thatsächliches (eine innere Erfahrung von besonderer Art) ist. In der Geometrie (die Kant als rein anschauende Erkenntniss bezeichnet) stehen aber die Gesetze der das Sehen vermittelnden Lichtbrechung als unbewusst erworbenes Verständniss vor der Seele, und da unsere Weltanschauung vorwaltend auf dem Auge beruht, wird nach der Auffassung dieses das Ganze geregelt, zumal diese selben Gesetze der Lichtbrechung auch in gleich unveränderlicher Weise an allen übrigen Naturgegenständen wiederkehren müssen, die wir erst durch das Auge erkennen. Baumann sagt deshalb auch richtig, dass „die geometrische Nothwendigkeit an sich noch keineswegs ein Weltgesetz ist“, sie wird es aber durch die menschliche Recipirung der Körperwelt in sich mittelst des Medium der optischen Nerven. Ihre Ausbreitung auf der Retina geben die Punkte, die erst als Linien aufgefasst werden, und die Winkel der Refraction begründen ihre Gesetzlichkeit, ohne dass ein Anderssein möglich wäre. „Das Bewusstsein von der Unendlichkeit des geometrischen Raumes ist ein ruhiges, ein mit dem Begriff dieses Raumes von selbst sich einfindendes“ (nach Baumann), es ist das durch den optischen Horizont gegebene, der die sinnliche Auffassung scheinbar begrenzt, aber demjenigen, der die Illusion aufzulösen versteht, ein immer neues Ansetzen erlaubt. Nach Kant sind wir uns im Gemüthe der Vorstellungen als einer Zeitfolge bewusst, und durch die Beziehung auf die Dauer des Ich's wird diese Aufeinanderfolge zur Zeit. Die Zeitvorstellung des practischen Lebens (s. der Mensch in der Geschichte, Thl. I, S. 358) begründet sich zunächst auf den Wechsel von Tag und Nacht und die gewöhnliche Zeitvorstellung ist (nach Baumann) gemischt aus blos psychologischer und psychologisch-astronomischer im weiteren Sinne. Ausserdem aber tragen wir einen directen Zeitmesser in uns, in dem periodisch pulsirenden Herzen, dessen Thätigkeit freilich im gesunden Körper unbewusst bleibt, aber dennoch auf die Periodicität der Gedankenbildungen einwirkt. Je nachdem der Verlauf in der Denkarbeit rascher oder langsamer vor sich geht, erscheint die Zeit kürzer oder länger, und wir erhalten eine Controle darüber erst durch die Anknüpfung an den astronomischen Zeitmesser ausser uns. Die so im Denken hervorgerufene und besonders durch die unterbrechungsweise einfallenden Gehörempfindungen genährte Vorstellung des Nacheinander fasst indess zunächst den Statt habenden Wechsel der bei den Gehirnprocessen Statt habenden Zellzerstörungen und Erneuerungen als nur relative auf, von deren Veränderungen die Gesamtheit des Individuums unberührt bleibt, und im Vollgefühl des Lebens wird die augenblickliche Empfindung als die normal und absolut fortdauernde aufgefasst, so dass die Existenz a parte post unbegrenzt erscheint, während sich (nach Baumann) a parte ante das Auftreten der Vorstellungen in uns in das Dunkel der Kindheit verliert. Erst aus der psychologisch-astronomischen Zeit ergibt sich die mögliche Unendlichkeit a parte ante, „denn wir gewinnen durch uns und mehr noch durch Andere die Erkenntniss, dass die Dinge und Vorgänge, welche bei der psychologisch-astronomischen Zeit die mitwirkenden Ursachen sind, vor den Anfängen unseres Bewusstseins, überhaupt vor unseren irdischen Daseinsanfängen waren, und finden keine Schwierigkeit, diesem Vor in Gedanken ein weiteres Vor vorzusetzen, und so fort, ohne eine Grenze in der Vorstellung zu erreichen oder nach der äusseren Erfahrung ausrechnen zu können, vielmehr dehnt sich diese letztere mit der Wissenschaft thatsächlich auch immer mehr rückwärts aus.“ Der Mensch befreit sich von der ihm anhaftenden Zeitfessel in seiner Eigenthümlichkeit als Gesellschaftswesen, denn obwohl der Einzelne entsteht und vergeht, bestand vor ihm und wird nach ihm bestehen das Volk oder die Menschheit, und aus den so von Generation zu Generation erhaltenen Traditionen beweist sich die Gleichheit der grossen Natur. Während sich der Raum unmittelbar auf die Auffassung des Sehorgans reducirt, ist aus der gleichfalls auf körperlichen Zuständen basirenden Zeitempfindung erst eine weitere

Ein augenloses Wesen könnte die relativen Lagerungen der Dinge zu einander verstehen und sie durch das Gefühl als Körper begreifen, ohne dieselben in ihren Theilganzen unter der Gesamtvorstellung des Raums zusammenzufassen.

Vorstellung abgeleitet, die deshalb auch in ihrem Verständniss differirt. Wenn bei der Zeit die Ewigkeit oder Fortdauer direct gegeben ist (oder, da der individuell zu setzende Anfang dem Socialwesen negirbar bleibt, die Ewigkeit überhaupt), ist die Unendlichkeit des Raums nicht dadurch zu construiren, dass man bei Grössen, die für angebbaren Irrthum zu gross oder zu klein sind, einen Raum durch einen andern umschliesst oder in einen andern einkapselt. Von der Idee der Zeit würden wir uns deshalb bis zu einem gewissen Grade zu befreien vermögen, indem sich die Zeit in eine Ewigkeit auflösen liesse (das unveränderte Fortbestehen des Ganzen angenommen, trotz statthabender Wechsel der Theile), wenn dann nicht das auf den Reflexactionen des Nervensystems beruhende Causalitätsgesetz die Frage aufwürfe nach dem Woher dieses Seins, das wird und geworden sein muss. Der Kerker des Raums dagegen (voll oder leer) ist schon an sich unsprengbar, da ihn das Auge selbst in sich trägt und überall um uns aufschlägt, wohin wir uns auch wenden. Die Causalität hat bei dem Raum, der stets als fertiges Sein in die Erscheinung tritt, nicht mitzusprechen, da es sich um kein Werden handelt. Der Raum als optisch geschaffen, ist auch optisch aufzulösen, und er verschwindet von selbst, sobald die Maya der optischen Täuschung erkannt ist durch Erweiterung der Peripherie über die Grenze des deutlich Erkennbaren hinaus, wenn nicht die in der Individualität kreuzenden Linien einen für diese unlösbaren Knoten bilden würden. Wir behalten damit nur die Gegenstände in ihren relativen Lagerungen zu einander übrig, wie sie sich in der Perspective, von dem jedesmaligen Ich (als Mittelpunkt genommen) aus, darstellen (nach den drei Dimensionen des Oben, Vor- und Seitwärts). Die Undurchdringlichkeit, die dann noch als Accidens der Substanz zukommt, kann keine Raumerfüllung mehr bilden, wenn mit der Grenze der Raum überhaupt verschwindet. Wie nun aber die Position der Dinge in Wirklichkeit sei, darüber vermag das Auge, das sich nach dem Lichtbrechungsgesetze immer wieder seinen künstlichen Horizont schaffen muss, keine Rechenschaft zu geben, und also auch nicht das vorzugsweise auf seine Auskunft gegründete Denken. Die Causalität folgt aus der dem Nervensystem inwohnenden Reaction oder der für Erhaltung des Organismus nothwendigen Solidaritätsverpflichtung aller Theile, so dass jede eintretende Störung ihre entsprechende Compensation finden muss. Dies gilt, wie auf dem animalischen, so auch auf dem psychischen Nervengebiet, und die dort einfallenden Reize wirken deshalb als Fragen, die ihre Antwort heischen. Der Geist beseitigt die Eindrücke der Netzhaut zuerst durch die den Dingen im Ganzen zuertheilten Namen; wenn dann aber die weitere Detailbetrachtung Theile im Ganzen mit wechselnden Phasen, die nicht alle einzeln fixirbar sind, erkennt, so zeigt sich in vor- oder rückschreitender Entwicklung eine Verknüpfung von Ursache und Wirkung, deren Relation zu einander eine Forderung der Gewohnheit wird. Wenn Ereignisse (wie Mill meint) aufs Gerathewohl eintreten können, so läge hierin die Ursache, ohne Vermischung der empirischen und rationellen Auffassung des Causalbegriffes. Die Gewalt, die das Causalitätsprincip über das Denken erlangt, folgt aus dem Selbsterhaltungsprincip. So oft ein Reiz die Ruhe des Gleichgewichts stört, wird er als Wirkung empfunden, wird nach der Ursache geforscht, um die Folgen unschädlich zu machen. In dem steten Kampfe des Menschen mit der Aussenwelt kann er nie den Fragen nach dem Woher entsagen, muss er überall dem Causalnexus nachspüren, und deshalb erwartet er eine Antwort auch von demjenigen Sein, das sich in Abgleichung aller Relativitäten als absolutes erweist und damit die ephemeren Gegensätze zwischen Ursache und Wirkung aufhebt. Je schärfer das Denken geübt ist, desto schwerer muss es ihm werden, dem Verlangen nach einem Causalauftweis zu entsagen, und für unsere Denkweise, die in weiten Umblicken die Epochen des Menschenlebens und der Weltgeschichte begreift, ist es gewissermassen schon unmöglich, die Zeit als Ewigkeit vorzustellen, während dies dem Naturmenschen, wenn er überhaupt speculirte, am Nächsten liegen müsste, obwohl die Ewigkeit seiner kurzen Denkreihen unsere Ansprüche an eine solche wenig befriedigen würde (wie sich in den Zählmethoden zeigt). Die Aufgabe von den anerworbenen Operationen zu abstrahiren, um sich das eigentlich Reale zu vergegenwärtigen, von den Dingen an sich, verlangt zu ihrer Lösung ein derartiges Heraustreten aus den Schranken der Sinnlichkeit, dass damit zugleich die irdische Existenz, als auf dieser und ihren gesetzlichen Verhältnissen in der gegebenen Welt basirend, in das Auffassungslose verschwinden würde, wie es (nach den Buddhisten) im Nirwana geschieht. B.



**Fritz Schultze: Der Fetischismus. Leipzig 1871.**

Ein Buch, das schon durch die Wahl seiner Dedication (an Otto Böttlingk gerichtet) ein günstiges Vorurtheil erweckt, und dessen Verfasser sich durch seine Studien sowohl, wie durch seine verständige Auffassungsweise für die Behandlung des gewählten Stoffes wohl befähigt zeigt. Unter den bunten Gestaltungen der Seelenthätigkeit, die die mannigfaltig verschiedenen Religionen hervorrufen, hat sich die Untersuchung zunächst mit voller Kraft den einfacheren Formen des Fetischismus zuzuwenden, da sie in den hier durchsichtigeren Processen zuerst darauf hoffen darf, constante Gesetze zu erkennen und unter ihrer Leitung weiter vorzudringen. B.

**Cole: Illustrations of Ancient buildings in Cashmir. London, India Museum, 1869. Archeological Survey of India.**

An dem Arya-Raja († 383 p. d.) zugeschriebenen Sonnentempel von Marttand zeigt die (im Raja Tarangini) dem Könige Lalitaditya zugeschriebene Colonnade Spuren griechisch-bactrischen Einflusses. B.

**Klein: Entwicklungsgeschichte des Kosmos. Braunschweig 1870.**

Eine übersichtliche Zusammenfassung gegenwärtiger Ansichten über Kosmogonie, worin sich im zweiten Abschnitt eine Untersuchung der jetzt in der Organogenie herrschenden anschliesst. B.

**Finzi: Il Brahui (estratto de Bolettino della Società Geografica Italiana). Firenze 1870.**

Neben den dravidischen (und sanscritischen) Elementen im Brahui wird besonders die Verwandtschaft zum himalaischen Sprachstamm hervorgehoben. B.

**Wahlstuch: Psicografia. Napoli 1870.**

Or ecco i primi lineamenti della figura dello spirito umano, non congiunto ancora alla macchina corporea, e nella sua costituzione onninamente potenziale (auf S. 64). B.

**Cavaniol: Les Monuments en Chaldée, en Assyrie et à Babylone. Paris 1870. Giebt ein Resumé der bisherigen Untersuchungen. B.**

Die Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien (Bd. 1. No. 6.) enthalten Beiträge von Much (die Urgeschichtlichen Ansiedlungen am Manhartsgebirge), Fr. Müller (über das Alter des Menschen), Graf Wurmbrand (Untersuchung der Pfahlbauten im Salzkammergut, knochenführender Höhlen in Steiermark und eines Grabfeldes in Croatien), Boué (Tumuli oder Grabhügel in der Türkei). B.

Ein Zeichen der Zeit ist die Begründung einer Professur für Geographie an der Universität Leipzig, und Jeder wird mit Freuden hören, dass zu derselben Dr. O. Peschel berufen ist, der bisherige Redacteur des Auslandes, der in seinem neuen Lehrkreis die zur Zeitaufgabe gewordene Verbindung der Geographie und Geschichte in ihrer ethnographischen Erweiterung unzweifelhaft in bedeutsamster Weise fördern wird. B.

# Studien zur Geschichte der Hausthiere.

Von Robert Hartmann.

(Hierzu 1 Tafel.)

## VI. Der Grunzochse.

Der gezähmte Grunzochse, Yak oder Pferdeochse, pferdeschweifige Ochse (*Bos grunniens* Linn.), welcher uns hier zunächst als Object der Beschreibung dienen muss, ist langgestreckten, aber ziemlich niedrigen Baues, durchschnittlich 6—7 Fuss lang und 3 Fuss bis 3 Fuss 6 Zoll (im Widerrist) hoch. Derselbe ist stark gebildet, hat einen mässig langen Kopf, einen hohen Widerrist\*), eine abgerundete Kruppe, volle Flanken und kurze, kräftige Beine. Der Kopf des Stieres ist in der Hinterhaupts- und Wangengegend dick und breit, im Schnauzenheile dagegen beträchtlich schmaler. Die Stirn desselben ist in der Augenhöhlengegend stark vortretend. Der entweder ganz gerade oder etwas gewölbte Nasenrücken fällt nämlich steil gegen das zwischen den kurz gespaltenen, aber ziemlich weit auseinanderstehenden Naslöchern befindliche, grobwarzige Flotzmaul hin ab. Die Stirn dacht sich auch nach hinten hin steil ab. Die Augenhöhlenränder sind mässig entwickelt und ragen bei weitem nicht so hoch nach Aussen hervor als beim Wisentstiere. Die Kuh dagegen hat einen schmäleren, gestreckteren, im Profile weniger vortretenden, von der Augenhöhle zur Schnauze hin sehr stark sich verdünnenden Kopf. Die Ohren sind bei beiden Geschlechtern eben nicht gross und nicht breit (bei einem 6' 11" langen Exemplare mit 2' langem Kopfe waren sie 6½" lang). Sie werden gewöhnlich seitwärts und abwärts getragen. Die Hörner sind rund, mässig dick, lang, spitzig

\*) Man bemerkt auch Entwicklung eines Fetthöckers bei manchen Individuen. J. B. Fischer sagt daher in seiner Diagnose: „*dorsum tubere adiposo*“ (*Synopsis mammalium, Stuttgartiae MDCCCXXX*, p. 496). Allgemein ist aber dieser Höcker beim Yak nicht. Vergl. auch G. Cuvier: *Ossements fossiles*, Ed. IV, vol. VI, p. 264.

endigend und mehr gelblich-braun, als schwarz und weiss gefärbt. Diejenigen des Stiers sind im Allgemeinen nach auswärts, vorwärts und etwas nach einwärts, die der Kuh sind meist nach aus- und aufwärts gebogen. Man beobachtet ferner eine vollkommene Halbmondstellung und eine gerade nach vorn und aufwärts gebogene Hörnerstellung bei beiden Geschlechtern. Dies Thier trägt den Kopf häufiger gerade vor sich hingestreckt oder zur Erde geneigt, seltener so hoch aufgerichtet, als letzteres unser gemeines Rind und der Zebu zu thun pflegen. Die Hufe sind hoch, breit und kurz. Das u. A. von Hodgson\*) und von Ruetimeyer\*\*) beschriebene Skelet zeigt lange Dornfortsätze der vorderen Rückenwirbel, 14 Rippenpaare, 5 Lenden-, 5 Kreuzbein- und 14 Schwanzwirbel. Die Humerusrolle steht sehr schief, die Speiche ist von der Elle getrennt. Osteologisch ähnelt das Thier nach Ruetimeyer's Ansicht dem *Bos Banteng* Raffl. und der *Frontosus*-Rasse des europäischen Rindes. Eine gewisse Aehnlichkeit im Habitus des (von seinen Weichtheilen bedeckten) Kopfes mit dem des Büffels und der Bisonten ist trotzdem nicht zu verkennen.\*\*\*) Die Zitzen stehen quer.

Die Geschlechtsverschiedenheit ist im Schädel deutlich ausgeprägt. Beim Stier ragt die Stirn am Augenhöhletheil viel stärker†) hervor, als bei der eine vom Hinterhaupt bis zur Nasenspitze fast gerade verlaufende Profillinie zeigenden Kuh.††) Nach Ruetimeyer nähert sich das Gebiss demjenigen des europäischen *Frontosus*-Rindes und des *B. etruscus* Falcon. Der Haarwuchs unseres Thieres ist lang und dicht. Das Grannenhaar ist ziemlich dünn, weich, sehr biegsam und zur lockigen Kräuselung geneigt. An den Seiten wächst es zwei Fuss und darüber lang und ist hier gewöhnlich lockig. Das Wollhaar ist dicht verfilzt. Der Kopf ist am Nasenrücken und am Schnauzentheile kurz- und ziemlich straffhaarig, weiter hinten und unten dagegen wird der Haarwuchs länger, auf dem hinteren Theile der Stirn wird er beim Stier schon 4—6 und mehr Zoll lang. Ueber den Rücken wallt er lang und dicht herab. Auf dem Widerrist namentlich des ♂ entsteht ein mächtiger, fast mähnenartig zu nennender Wust langer Haare.†††) An diesem lässt sich (wie es mir im April 1867 ein Wärter des Jardin d'acclimatation zu Paris auf mein Ersuchen vormachte), ein feiner Wirbel kämmen, welcher letztere sich über den Rücken weiter nach hinten zu fortsetzt. Der Schwanz ist von

\*) Journal Asiat. Soc. Bengal. X, p. 470, T. 2, fig. 3.

\*\*) Ruetimeyer, Versuch einer natürlichen Geschichte des Rindes, II. Abth., S. 114.

\*\*\*) Daher hat sich auch Sundevall dahin ausgesprochen; „*Inter tres divisiones generis, et praesertim inter B. bubalum et bisonem medius videtur.*“ Methodische Uebersicht der wiederkäuenden Thiere, Linné's Pecora. Hornschuch Archiv II, 1, S. 153.

†) Oftmals noch etwas stärker, als es z. B. in dem von Gray abgebildeten Schädel zu sehen. Catalogue of the Mammalia Brit. Museum, Part III, T. IV, fig. 3.

††) Letzteres auch an Ruetimeyer's Abbildung, a. a. O. Fig. 17, recht ersichtlich.

†††) Vergl. die Copie aus dem „Oriental Annual“ in Vasey's Delineations of the Ox tribe. nondon MDCCCLVII, p. 49. Chenu: Encyclopédie d'histoire naturelle. Pachydermes, Ruminants etc. Paris, pl. 16, nach lebenden Originalen der „Ménagerie du muséum“.

seiner Wurzel an gleichmässig lang behaart, daher denn auch die Uebereinstimmung mit der Behaarung eines Rossschweifes eine nahezu vollständige.

Die Beine sind vom letzten Drittel des Oberschenkels an abwärts kurz behaart, werden aber von der manchmal bis zur Erde reichenden gewaltigen Seitenbehaarung sehr tief bedeckt. Die Ohren sind beim Stier länger behaart, als bei der Kuh. In seiner innerasiatischen Heimath hat der Yak übrigens weit düftigeres, strafferes Sommer- und ein sehr viel längeres, üppigeres, dichtere Wolle überdeckendes Winterhaar, als bei uns, wo selbst in zoologischen Gärten dieser Gegensatz zwischen Sommer- und Winterhaar nicht so sehr bedeutend erscheint.

Die grossen, im gereizten Zustande (wie auch bei anderen Bovinen) sehr böse funkelnden Augen haben eine dunkelbraune Iris und eine quer-verengte Pupille.

Die rein schwarze Färbung ist nach Radde vorherrschend wohl diejenige der wilden Individuen. Bisweilen werden einige Theile weiss, z. B. der Schwanz, es zeigt sich ein weisser Stirnstern u. s. w. Dann finden sich unregelmässig vertheilte Farben, seltener jedoch andere als weisse und schwarze.\*) Die Farben der zahmen Yaks variiren aber bedeutend. Vigne beobachtete dergleichen Thiere von allerhand Farben.\*\*)

Bereits der alte Rubruquis erwähnt, dass man in Thibet den Yaks öfter die Hörner absäge. Manche glauben nun, dass davon die hornlose Rasse entstanden sei, welcher man ja so häufig begegnet. Hornlose Rinderrassen kommen in allen Ländern vor, ich erinnere nur an den Angus-Ohnehorn, an den Sarlabot, den hornlosen Zebu, an hornlose paraguitische Ochsen.\*\*\*) Die Entstehung solcher hornlosen Formen, die öfters nur scheinbaren Typus einer selbständigen Rasse darbieten, braucht nicht ohne Weiteres auf die Forterbung einer etwa künstlich beigebrachten Verstümmelung bezogen zu werden. Zufällig in einem Wurf auftretende Hornlosigkeit kann sich nämlich ganz so vererben, wie Haarlosigkeit und eine für gewisse Rassen hervorstechende Charakteristik verleihen. Nicht unmöglich, dass sich auch beim hornlosen Yak wenn nicht durchgängig, so doch wenigstens häufiger, Hornrudimente vorfinden, wie deren z. B. beim hornlosen Angusrinde beobachtet werden, nämlich kleine Hornzapfen am Schädel, mit niedrigen, dünnen, weichen Hornaufsätzen. Mir ist übrigens bis jetzt nicht bekannt geworden, dass so etwas auch beim Yak irgendwo beschrieben wäre.

Im Museum des Jardin des plantes bemerkte ich ein weisses gehörntes und ein schwarz-weiss-buntes, ebenfalls gehörntes Exemplar. Die Bezeichnung derselben war, ein nur zu häufiger Mangel der Specimina zoologischer Museen, ungenügend. In zoologischen Gärten sah ich lebende Exemplare

\*) Reisen im Süden von Ost-Sibirien. Bd. I. St. Petersburg 1862. S. 273.

\*\*) Travels in Kashmere. London 1842, II, p. 278.

\*\*\*) Darwin: Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication. Deutsch von V. Carus. Leipzig 1868. I, S. 111.

von folgender Beschaffenheit. Ein hornloser Stier, weiss, mit vielen grösseren und kleineren schwarzen Flecken, die am Halse dichter standen, sich auch über den hinteren Körper zerstreuten. Eine hornlose, an den Seiten graue, am Rücken und an den Vorderbeinen weissliche, an der Schnauze schwärzliche Kuh. Stier und Kuh, beide langgehörnt und matt gelblich-weiss. Weisser, sehr langhörntiger Stier. Gänzlich schwarzer, sehr kurzhörntiger Stier. Kleine schwarze, hornlose Kuh. Ein ungehörnter, schwarzer Yak soll im zoologischen Garten zu Amsterdam,<sup>\*)</sup> ein ungehörnter, weisser in demjenigen zu Rotterdam gehalten worden sein.<sup>\*\*)</sup> Von der Variabilität der Hörnerform bei diesem Thiere spricht auch Ruetimeyer.<sup>\*\*\*)</sup> Js. Geoffroy St. Hilaire berichtet, dass unter den durch den französischen Generalconsul zu Schanghai, de Montigny, aus Innerasien (1854) nach Frankreich übergeführten Yaks 5 ♂ und 7 ♀ sich befunden hätten. Eine Kuh war Bastard von ♀ Yak und ♀ *Bos taurus* oder *B. zebu*. Drei reine ♂ Yaks und die bastardirte ♀ waren weiss und gehörnt. Auch gab es darunter vier weisse und vier schwarze ungehörnte Exemplare (1 ♂, 1 ♀ adult., 1 ♂ und 1 ♀ jur.).

J. E. Gray zählt, auf verschiedene Berichte sich stützend, folgende Varietäten unseres Thieres auf: Var. I. Edler, auch Reit-Yak; Kopf erhaben, Buckel breit, Haar lang, nahe an den Boden reichend, Schwanz buschig. Var. II. Arbeits-, Pflug-Yak; Kopf hängend, Schenkel kurz, Haar kurz, Schwanz oftmals abgeschnitten.<sup>†)</sup> Var. III. Hornloser Yak. Var. IV. Ghainorik, Gmelin, Pallas; grösser. Var. V. Wilder Yak; viel grösser, Widerist des Stieres hoch.<sup>††)</sup>

Dies Thier bewohnt Hochasien zwischen Altai und Himalaya, den Belut-Dagh, die Peling-Gebirge.<sup>†††)</sup> Es ist ein noch heute auch im wilden Zustande vorkommendes Geschöpf. Schon Aelian schildert dasselbe ganz unverkennbar unter der Bezeichnung *Poëphagus* und erwähnt, dass es (das wilde) seiner zum Zierrath dienenden Schwänze wegen mit vergifteten Pfeilen geschossen werde.<sup>\*)</sup> Marco Polo gedenkt der wilden Yaks in Tangut, schildert aber ihre Grösse in sehr übertriebener Weise. Vigne fand sie wild<sup>\*\*)†)</sup> auf dem Nordwestabhange des Himalaya, welcher sich gegen das Thal von Yarkend hinabzieht. Nach R. v. Schlagintweit lebt der wilde Yak zwischen Karakorum und Kuenluén 16000—17000', ja an Schuttgehängen

\*) Der zoologische Garten. Jahrgang 1864. S. 398.

\*\*) Desgl. S. 391.

\*\*\*) A. o. a. O. S. 111.

†) Im British Museum eine ausgestopfte Kuh, schwarz, Mitte des Kreuzes und Schwanz weisslich.

††) Catal. of the Mammalia Brit. Mus. Part II, p. 41.

†††) Hodgson in Horsfield: A Catalogue of the Mammalia in the Museum of the Hon. East-India Company. London 1851. p. 184.

\*) *Πονύριον*. Lib. XV, cap. XIV.

\*\*) L. s. c. p. 277.

mehr als 19000' hoch!\*) Horsfield beschreibt ein in den Hochgebirgen von Ladakh auf der Jagd getödtetes wildes Exemplar aus Capitain R. Strachey's Sammlung, z. Z. Eigenthum des Calcutta-Museums, und fügt hinzu, dass Turner\*\*) und Pennant nur domesticirte oder mit anderen Bovinen gekreuzte Exemplare vor sich gehabt haben könnten, wenn sie von einem Rückenhöcker, von weissem Haar der oberen Theile, von einem lang herabhängenden, seidenartigen Schwanze sprächen und dergleichen Verhältnisse sogar abbildeten.\*\*\*)

Verwildert finden sich diese Thiere in den Dzungari-Gebirgen, am Bogdo-Ola†) und fast halbverwildert auch im südlichen Apfelgebirge, besonders bei Bukukun und Altansk.††)

In Ostsibirien wird der Yak nur im zahmen Zustande gehalten. In der hohen Mongolei ist er eins der gemeineren Haustiere, so im östlichen Quelllande des Jenisei, um den Kossogol; hier, wo noch im Juni nicht selten anhaltend Schnee fällt (1859) und die hohe Lage über dem Meere (4000—5000' in den Thalsohlen) ein Verspäten des Frischfutters bedingt, bewähren sich der kräftige Yak und seine Bastardformen als vorthailhaft für die mongolischen Nomaden, wenn auch bei diesen das Hausrind in noch höherem Werthe steht.

Mit der Absenkung der hohen Kossogol-Landschaft gegen O. zum Selengathale wird der Grunzochse seltener, vereinzelt kommt er in den Städten

\*) Zeitschrift für allgem. Erdkunde. N. F. 12. Bd., S. 41.

\*\*) Asiatic Researches IV, p. 351.

\*\*\*) Horsfield beschreibt das erwähnte wilde Exemplar folgendermassen: „In size it is somewhat less than the common or domestic ox. The head is large, and the neck proportionally broad, without any mane or dewlap, having a downward tendency. The horns are far apart, placed in front of the occipital ridge, cylindrical at the base, from which they rise obliquely outward and forward two-thirds of their length, when they bend inward with a semicircular curve, the points being directed to each other from the opposite sides. The muffle is small, the border of the nostrils callous, the ears short and hairy. At the withers there is a slight elevation, but no protuberance or hump, as in the Indian Ox. The dorsal ridge not prominent; body of full dimensions; rump and hinder parts proportionally large; limbs rather small and slender; hoofs smooth, square, and well defined, not expanded, as in the Musk Ox; anterior false hoofs small, posterior large; tail short, not reaching beyond the houghs, naked for some inches at the root, very bushy, lax, and expanded in the middle. Colour black throughout, but varying in tint according to the character of the hairy covering, this on the anterior parts, the neck, shoulders, back, and sides, is short, soft, and of a yet black colour, but long, shaggy, pendulous, and shining on the sides of the anterior extremities, and from the medial part of the abdomen over thighs to the hinder parts.“ L. c. p. 185. Man sieht, dass diese Beschreibung, wiewohl sie nur nach einem „dry skin, in good preservation“ entworfen ist, manches Eigenthümliche darbietet, welches wir in unserer Eingangs gegebenen Darstellung des lebenden, unzweifelhaft reinblütigen, allerdings aber domesticirten Thieres kaum wiederfinden dürften. Horsfield fügt nun seinem Berichte noch Folgendes hinzu: „The general aspect of the specimen is bovine; as to its affinity, in a natural arrangement it is more nearly related to the *Bos taurus*, the common domestic Ox, than to the Gayal (*Bos frontalis*) or the Gour (*Bibos cavifrons* Hodgs.).“ Vergl. S. 74.

†) Pallas Act. Petropol. I, 2, 332.

††) Radde a. o. a. O. S. 272.

Ostsibiriens vor, nur als eine Seltenheit. Häufiger ist er im Apfelgebirge. In den dauro-mongolischen Hochsteppen, am Dalai- und Tareinor werden dagegen ausschliesslich Hausrinder gezüchtet. Die Dauren am Dzungari benutzen ihn als Hausthier.

Auf der Hochebene Pâmir oder Bam-i-Dunya (15000' hoch, Oxusquelle) ist neben dem Pferde und dem Trampelthiere der Yak das nützlichste Hausthier.\*) Nach Vigne sind ihm die Thäler von Kleintibet schon zu warm, so dass er nur die nördlichen Districte bewohnt. Höhen unter 8000—7000' ü. M. liebt er im Allgemeinen nicht. Den Bhötá (d. h. Thibetern der Indier) ist er das, was das Kameel dem Araber, das Rennthier dem Lappen.\*\*)

Der Grunzochse heisst im Hindustani „Sura-Gau“, im Chinesischen „Tschang-mao-niéu“, im Thibetischen „Yak“, im Mongolischen „Sarluk“ (Pallas, Huc, Gabet und Radde), im Daurischen, südlich vom Burejagebirge, „Artuljüng“ (Radde).

Der wilde Yak ist ein scheues Thier, welches sich, sobald es angegriffen wird, auf das Aeusserste vertheidigt. Dasselbe läuft ziemlich schnell, klettert höchst gewandt und springt auch über nicht zu breite Schlünde mit Sicherheit hinweg. Es sieht sich gern im Wasser, wie denn auch der zahme Yak dies liebt. In den Hausstand überführen lässt sich nur das junge Thier, das alte dagegen bleibt bis ans Ende störrisch und misstrauisch. Alle Beobachter stimmen darin überein, dass auch der zahme Yak stark, eigensinnig, reizbar sei und gelegentlich auch sehr böse werden könne. Er muss mit grosser Sanftmuth behandelt werden, wird dann aber auch zutraulich. In guter Laune wedelt das Thier mit dem Schweife. Gereizt senkt es den Kopf tief herab und seine Augen funkeln wüthend, während zäher Geifer aus dem Maule läuft, lautes Schnauben aus den Nüstern ertönt, ein tiefes, rauhes Getöse sich der Brust entringt. Der Bulle Pluto der Acclimatisationsgesellschaft zu Paris war anfänglich so böse, dass man ihn schlachten wollte, änderte sich aber in Souliard gänzlich und lief seinem Pfleger Herrn Richard (de Cantal) bis in die Gutaräume nach.\*\*\*)

Man hat ihre Stimme vielfach mit derjenigen der Schweine verglichen. Huc hat dasselbe gethan, jedoch hinzugesetzt, das Grunzen unseres Thieres sei stärker und gedehnter, als das des Schweines. Ich selbst habe bei zahmen Yaks immer ein kurzes, rauhes, sowohl öfter hintereinander, als auch in Pausen wiederholtes ruch ohne scharfes ch am Ende (etwa wie das arabische Hha), manchmal auch ein gedehnteres rû und manchmal wieder ein kurzes, sehr rauhes, eher wie rurr, rurr klingendes Gegrunze vernommen.

Er dient zum Pflügen, Lasttragen, Reiten, als Milch- und Schlachtvieh. Nach Schlagintweit hat er die Unart, mit Bepackung oder Reiter anfangs allerlei schnelle Drehungen zu vollführen, ehe er sich ruhig leiten lässt. Er

\*) Spiegel im Auslande 1864, S. 1012.

\*\*) Lassen, Indische Alterthumskunde. I, S. 87.

\*\*\*) Bullet. Soc. d'acclimatat. 1863, p. 83.

fühlt sich bei seiner Arbeit auf dem schwierigsten, mit Schnee bedeckten Berglande zu Hause, vermeidet höchst geschickt Abgründe und Spalten, weiss sein Futter unter der winterlichen Decke hervorzuscharren und begnügt sich mit dem Wenigsten. Oft grünt ihm nur eine Artemisiaart, die an den Bergen von Thibet häufig wächst, an manchen Stellen sogar die einzig vorkommende Pflanze bildet.\*) Im Winter und Sommer lässt man sie ohne Pflege, ohne Stallung. Sie vertheidigen sich muthig gegen Raubthiere, wie Bären und Wölfe. Al. Gérard sah bei Nako (11850' engl.) starke Yaks den Pflug ziehen, in einer Höhe, in welcher Gerste und Weizen noch reiche Ernte geben. Bei Schipke (10000' hoch) sah derselbe Reisende die schönsten Yaks mit Kaschmirziegen und feinwolligen Schafen weiden. Im Jahre 1829 bemerkte Gérard bei einer Reise über den Para-Laba, jenseits der Südgrenzen von Ladakh, in einer Höhe von 16000', Heerden von Yaks und Kaschmirziegen auf den magere Vegetation darbietenden Weideplätzen.\*\*)

Man scheert sie durchschnittlich nur einmal im Jahre und verarbeitet ihr Haar zu sehr groben Filzen und Tuchen. Die Schweife werden unter dem Namen K'âmara, Tschauri\*\*\*) u. s. w. vielfach ausgeführt, sie dienen zur Verzierung von Pferdegeschirr, Mützen und, sehr zierlich gefasst, auch als Wedel. Letztere bildeten ehemals bei osmanischen Würdenträgern das hauptsächlich äussere Abzeichen ihrer Stellung.

Man züchtet in Asien mit Vorliebe die weissschwänzigen Yaks, deren Schwänze gerade den hauptsächlichst begehrten Artikel bilden.†) Uebrigens finden sich die K'âmara bereits auf altindischen Sculpturen dargestellt.††)

Das Fleisch ist nach Radde bei den ♂ zähe und grobfaserig, bei den ♀ vorzüglich. Dasjenige einer 1863 zu Paris getödteten blindgeborenen, jungen Yakkuh wog 22,6 Kilo bei 39 Kilo Lebendgewicht, war röther als Kalbfleisch, ebenso feinfaserig als dies, hatte einen eigenthümlichen, etwa an den des Rindfleisches erinnernden Geschmack und war sehr saftig. Yaksteaks und Filets de Yak schienen der Probe nach denen de Boeuf vorzuziehen.†††) Früher, vor 25—30 Jahren, als die Kosaken der Grenzwacht Yakheerden von je nahe 1000 Stück besaßen, liess man die Thiere selbst in schneereichen Wintern ohne besondere Pflege, liess sie ihr Futter selbst scharren. Nur den trächtigen Kühen wurde spärliche Heufütterung zu Theil. Im Apfelgebirge gehen im Winter die Yaks mit den Pferden, lagern, selbst die Kälber, auf

\*) Falconer: Palaeontological Memoirs and Notes, edit. by M. Murchison. London 1868. Vol. I, p. 582.

\*\*) Encyclopédie d'histoire naturelle. L. c. p. 194.

\*\*\*) Das Thier heisst deshalb in Indien auch Tschauri-Gau.

†) Pallas Acta Acad. Petropol. 1777, p. 249. Moorcraft and Trebeck, Travels in the Himalaya provinces, 1841.

††) Pickering besuchte die sogenannten Buddhisten-Höhlen von Karli, Adjunta und Kenneri, unter deren Sculpturen auch der Yakwedel bemerkt wurde. The races of man. London MDCCCL, p. 354.

†††) Zoolog. Garten, 1863, S. 128.



dem Schnee und Frühgeburten vom Märzmonat gedeihen hier ohne Pflege. Die Kühe hängen sehr an ihren Jungen, verlassen sie später am Morgen, als Hauskühe die ihrigen, wenn sie weiden gehen, kehren schon mehrere Stunden vor Sonnenuntergang zum Kalbe zurück, belecken es zärtlich und grunzen dabei behaglich.\*) Auf Pâmir schickt man das Thier im Sommer in die Regionen des ewigen Schnees, behält aber die Kälber zurück, was ein Pfand für die Rückkehr der Alten ist.\*\*)

Manche sich selbst überlassene Individuen mögen wieder verwildern.\*\*\*)

Radde erklärt die wenige Milch der Yakkühe für fett und wohlschmeckend, ebenso Huc, welcher auch den Käse und die Butter lobt. Letztere soll nicht talgig schmecken, wie Malte-Brun behauptet habe. Die unruhigen Thiere lassen sich aber nur schwierig melken und will man sie still haben, so muss man ihnen ein Kalb anlegen. Huc erzählt, dass das Kalb der einem Lama gehörenden Kuh bald nach dem Wurf gestorben sei. Da habe der Pfaffe die Haut des Kalbes ausgestopft und der Kuh nahe gebracht. Diese habe es zärtlich geleckt und alsbald Milch gegeben. Zufällig habe sie aber das Phantom aufgeschlitzt und nunmehr ganz ruhig das zum Ausstopfen desselben benutzte Stroh gefressen.

Bastarde zwischen Yak und Hausrind oder Zebu (deren übrigens schon S. 76 Erwähnung geschehen) sind seit lange bekannt und haben auch in Asien ihre wirtschaftliche Bedeutung. Man hat beobachtet, dass zahme Yaks sich gerne den Rinderherden beigesellten. Schon M. Polo erwähnt, dass man in Tangut wilde Yaks fange, um mit den zahmen Kühen eine bessere Rasse hervorzubringen, welche mehr Beschwerden ertrage, als irgend eine andere. Vigne rühmt die Bastarde zwischen unserem Thiere und gemeinem Vieh als vortrefflich. Die ♂ Mischlinge von Landbullen und Yakkuh werden in Thibet „Dzo“ oder „Kiong-Ker“, die ♀ „Dzomo“ oder „Kiong-na“ genannt, die Mischlinge von ♂ Yak und ♀ der Landrasse heissen ♂ „Pa-Dzo“, ♀ „Te-Dzo“. Letztere gelten weniger als der Dzo.†) Mongolisch heisst ein Bastard von *B. grunniens* ♂ mit *B. taurus* ♀ „Chailuk“; im Sajan heisst ein solcher „Choinok“. Derjenige zwischen *B. taurus* ♂ und *B. grunniens* ♀ heisst im östlichen Sajan „Toimok“. Die Kosaken der tunkinischen Sotnie tauschen bei den Urjanchen des Kossogol gegen Sammet,

\*) Radde, S. 273. Eine direct aus Thibet stammende Yakkuh ward von dem im Frankfurter zoologischen Garten gezüchteten Stiere belegt und warf nach 263 tägiger Trächtigkeit ein ♂ Kalb. (Zool. Garten 1865, S. 307.)

\*\*) Spiegel a. a. O. S. 1012.

\*\*\*) H. Schlegel bemerkt in Bezug hierauf Folgendes: „Intusschen brengt men het (scil. huisdier) niet buiten de bergstreken, en daar deze in het algemeen weinig bevolkt zijn, zoo vinden deze getemde dieren niet zelden gelegenheid, in den wilden staat terug te keeren. Het zijn misschien uitsluitend zoodanige tamme of verwildernde voorwerpen, die naar Europa gebragt werden, en dit schijnt ook hunne klaar aan te duiden, die bij dezen even veranderlijk is als bij het tamme gewone rund.“ De Dierentuin. Amsterdam Tiende Aflievering, p. 89.

†) Abbé Fage, Bullet. Soc. d'acclim. t. VII, p. 209.

Tuch und andere Waaren die Bastarde des Yak ein, und treiben sie durch das Irkutthal über die Baikalgebirge nach Irkutsk.\*)"

Zur leichteren Orientirung für das Folgende will ich hier bemerken, dass von den durch Montigny nach Frankreich expedirten Yaks einige nach den Alpen, andere auf ein Gut Morny's an den Grenzen der Departements Allier und Puy de Dôme, wieder andere nach einem Depot des Cantal, nach der Grande Chartreuse und der Gegend von Grenoble gebracht wurden.

Man erhielt nun in Frankreich vielfache Kreuzungen des Yak mit Hausrindern. Zwei, ein junges ♂ und ein ausgewachsenes (für trächtig erklärtes) ♀, welche zu Barcelonnette (Niederalpen) gezüchtet waren, kamen nach dem Pariser Acclimatisationsgarten. Ein auf den Açores-Inseln geworfener ♂, schwarzer, hornloser Bastard zwischen hornlosem Yak und simpler Kuh, ist von J. Geoffroy St. Hilaire abgebildet worden.\*\*\*) Dieser und die beiden oben erwähnten von ♂ *B. grunniens* und ♀ *B. taurus* abstammenden Individuen sollen ihrem gemeinschaftlichen Vater ähnlich sehen und ähneln einander in der schwarzen Färbung. Die Hörner des (gehörnten) Stiers krümmen sich nach unten und ein wenig nach innen; diese Eigenthümlichkeit rührt ohne Zweifel von der Mutter, einer ägyptischen Kuh, her. Dem Vater nähert sich dieser Stier durch Höhe des Widerristes, wogegen die grobe und fast glatte Behaarung eine Zwischenstufe einnimmt. Der Schwanz ist nicht der pferdeschweifige der Vollbluthiere. Die Yakbastarde des Acclimatisationsgartens sollen im Allgemeinen dichter behaart sein und einen buschigeren Schwanz als diejenigen des Pflanzengartens besitzen.\*\*\*)

Um den Widerwillen der französischen Landleute gegen das Belegtwerden ihrer Kühe mit Yakstieren zu bekämpfen, hatte der Préfect der Niederalpen eine Geldbewilligung zur Prämirung von Bastarden ausgesetzt.†) P. Séguin hatte zu Ende 1861 einen Bastard von dem Yakbullen Pluto (S. 78) und einer bretonischen Kuh erhalten, welcher sehr gelobt wurde. Pluto hatte bis dahin andere Kühe als Yakkühe nicht belegen wollen. Die Milch der ♀ Bastarde soll nun sehr gut sein.††)

Die Acclimatisationsgesellschaft zu Paris†††) kaufte im Jahre 1861 drei schöne Salers- und drei Anbrac-Zuchtkühe und liess dieselben von einem Yakstiere der Souliard-Ferme belegen. Am 26. December setzte eine der Anbrackühe ein wohlgebildetes Kalb, welches die Stärke des Vaters ererbt

\*) Radde a. o. a. O. S. 273.

\*\*) L. c. d. 290. Taf. 5, Fig. 3 dieser Zeitschrift.

\*\*\*) Geoffr. St. Hilaire das. S. 291.

†) Bullet. Soc. d'acclim. t. VIII, p. 50.

††) L. c. p. 610.

†††) Der „Guide du promeneur au jardin zoologique d'acclimatation“ vom Jahre 1865 (ich erhielt denselben im April 1867 an Ort und Stelle als „neueste“ Ausgabe) weist S. 53 ff. folgenden Yakbestand nach: Weisse Rasse, schwarze Rasse, Kreuzlinge a) ♀ von ♂ Yak und Landkuh. b) Stier von vorheriger und Yak. c) ♀ von der Bastardkuh a und ♂ Zebu. d) ♀ von Bastardkuh a und gemeinem Landbullen.

hatte. In der Auvergne herrscht der Gebrauch, frischgeworfene Kälber in die Krippe der Mutter zu legen und mit Salz zu bestreuen. Die Mutter beleckt sie und sie bleiben so durch 24 Stunden, wobei man sie zuweilen saugen lässt. Jenes Bastardkalb aber, welches die lebhaftige Art des Vaters hatte, sprang sogleich aus seiner Krippe und saugte an verschiedenen im Stalle befindlichen Kühen. Sein Fell war weiss wie das des Yakkullen. Die Ohren waren schwarz.\*) Derselbe Berichterstatter erwähnt dann eines Bastardes von Yakkullen und Salerskuh.\*\*\*) Bouilly beschreibt das vom oben erwähnten Bullen Pluto und der kleinen, vierjährigen, wohlgebildeten bretonischen Kuh nach sechsmonatlicher Trächtigkeit geworfene Kalb. Es war ein ♂, mit langem, lockigem Haar bedeckt, hatte einen Pferdeschweif, war sehr munter, springlustig, fühlte sich aber im engen, warmen Stalle nicht behaglich, sondern suchte lieber an die freie Luft zu kommen.\*\*\*)

Im Jahre 1863 bestand die Versuchsheerde von Souliard aus einem Vollblut-Yakkullen, fünf Vollblut-Yakkühen, vier mit Aubracrasse gekreuzten Stieren und sechs Aubrackühen (génisses Aubrac).†)

Richard (du Cantal) hat später noch einmal Gelegenheit genommen, die Lebhaftigkeit und Stärke der vom Yak mit Aubrackühen erhaltenen Bastardkälber gegenüber den gewöhnlichen Kälbern zu rühmen. Derselbe empfiehlt eine zutrauliche Behandlung auch der Mischlinge.††) Pagenstecher beobachtete, ebenso wie Referent, im Jahre 1867 im Pflanzengarten schwärzliche Bastarde mit französischen und algerischen Rindern.†††)

Es steht ausser Zweifel, dass Yakbastarde untereinander fruchtbar sein können. Schon Abbé Fage erwähnt (l. c.), dass zwar Dzo und Pa-Dzo mit einander unfruchtbar seien, nicht so aber Dzomo und Te-Dzo. Mit gewöhnlichen Bullen erhielt man einen Bastard Te, mit Yakkullen einen Bastard Te-Tse. Te und Te-Tse gelten den Thibetanern nichts und werden, bald nachdem sie geworfen worden, abgethan.

Richaud kreuzte im Departement der unteren Alpen eine halbblütige, einjährige Mischlingskuh mit einem Yakkullen und erhielt ein fast vollblütiges Kalb; er kreuzte dann dieselbe Kuh mit einem Bullen der Landrasse und gewann eine viertelblütige Kuh.\*†)

Genauere Nachrichten über die Yakkreuzung finde ich auch in Falconer's Palaeontological Memoirs vol. I, p. 581 f.: „Die Thibeter bedienen sich einer Bastardform zwischen Yak und Gebirgskuh lieber zum Pflügen, als der Vollblutthiere selbst. Sie benutzen hauptsächlich den Yak als Vater-, das Rind

\*) Richard (du Cantal) im Bullet. Soc. d'acclim. 1862, p. 7.

\*\*) L. c. p. 235.

\*\*\*) L. c. p. 291, 292.

†) L. c. 1863, p. XXI, Anm. 2.

††) L. c. 1863, p. 82.

†††) Zool. Garten 1867, S. 283.

\*†) L. c. 1866.

als Mutterthier. Der ♂ Bastard heisst „Bsoh“, der ♀ „Bsohn“. Kreuzung von Bsohn mit Yakkullen giebt den ♂ „Gur“ und die ♀ „Gurmoh“. Kreuzt man die Gurmoh mit dem Yak, so erhält man ein zum letzteren zurückschlagendes Product.\*) Der ♂ Bastard zwischen Gurmoh und Yak aber ist fruchtbar, während die ♀ aller intermediären Würfe steril sind. Die Thibetaner lassen eine Kreuzung zwischen Yakkuh und Landstier nicht zu. Nach ihrer Meinung spricht die traditionell von ihren Vätern überkommene Erfahrung dagegen. Findet zufällig dennoch eine solche Kreuzung statt, so ist das Product ein untergeordnetes.

Der Yak ist im Vergleich zum gemeinen Rinde übrigens ein launisches Geschöpf von ungewissem Temperament, ungeduldig bei langdauernder Anstrengung und nicht gut für die Ackerbestellung verwendbar. Bsoh ist grösser und robuster als der Yak. Gurmoh ist kleiner als Bsoh. Jede dieser Bastardformen schlägt nach dem Vater hinsichtlich der bisonähnlichen Kopfform, hat aber kürzeres Haar und der charakteristische Tschaurischweif ist weit weniger buschig. Bsoh hat etwas Trierl, hat längere Beine und ist weniger stämmig gebaut als der gemeine Ochse. Das Naturell mildert sich und das beim Yak feurige, unruhige Auge wird bei jenem sanfter.

Die Bastardzeugung liefert hier ein Product, welches die Wärme eher verträgt, als der im Sommer in niedrigen Gegenden ausserordentlich unbehaglich sich fühlende Yak, und welches wiederum fester ist, die Kälte besser erträgt, als das gewöhnliche Rind. Der Bastard erbt die guten Eigenschaften beider Eltern.“

### Figuren-Erklärung.

Fig. 1. Kopf eines hornlosen Yakkullen und

Fig. 2. Kopf einer hornlosen Yakkuh. — Nach der Natur gezeichnet von R. Hartmann.

Fig. 3. ♂ Bastard von hornlosem schwarzem Yakkullen und Kuh von den Açores-Inseln, nach J. Geoffroy St. Hilaire, *Acclimatation et domestication des animaux utiles*, IV. Edition, Paris 1861, pag. 290. (Vergl. S. 81.) Wie man bemerkt, ist der Widerrist dieses Bastardes sehr hoch. Das Nämliche zeigt sich bei einer zu Paris im Jardin des plantes aufgenommenen (übrigens sehr unvollkommenen) Photographie des erwähnten Thieres, welche in den Läden jener Weltstadt unter der fälschlichen Bezeichnung: „No. 89, Taureau des Açores“ verkauft wird! Der Schweif ist zwar ochsenartig, aber mit sehr langer Quaste versehen. Eine Vergleichung der von J. Geoffroy St. Hilaire gegebenen xylographischen Abbildung jener höchst interessanten Bastardform mit der erwähnten Photographie bestätigt übrigens die grosse Naturtreue der ersteren.

\*) Verf. bemerkt hierzu: „In stating the cross to return to the Yak, it is merely meant to convey the impression of the people, probably derived from the fact of fertility in the third cross.“

## Bemerkungen zu Wallace's Ansichten über die Bevölkerung der indischen Inseln.

Von Prof. C. E. Meinicke.

Vor einigen Jahren erschien in England ein Werk, welches den Titel: *The malay archipelago, the land of the orang-utan and the bird of paradise* führt, und die Beobachtungen mittheilt, welche ein mit Recht sehr geachteter Naturforscher, Alfr. A. Wallace, während eines siebenjährigen Aufenthalts in den indischen Inseln angestellt hat. Wie es nach der Bildung und den Kenntnissen des Verfassers nicht anders sein konnte, hat man dies Werk mit dem lebhaftesten Interesse aufgenommen, und es verdient diese Auszeichnung im vollsten Maasse. Wallace ist vorzugsweise Zoolog, und seine Reisen in den indischen Inseln hatten vor allem die Erforschung der Thierwelt dieses interessanten Theiles Asiens zum Zweck; was er darüber mittheilt, ist, vielleicht bis auf einige Arbeiten des Holländers Bleeker, das Wichtigste und Gründlichste, was je darüber bekannt gemacht ist. Aber bei seinem Umherziehen in diesen Gegenden und dem längeren Aufenthalt, den er in verschiedenen Theilen der Inseln zur Untersuchung ihrer Fauna zu nehmen sich gezwungen sah, war es unvermeidlich, dass er auch mit ihren Bewohnern in so enge und genaue Beziehungen trat, wie kaum ein anderer Reisender vor ihm, und man scheint daher berechtigt, den Beobachtungen, die er über sie gemacht und mitgetheilt hat, einen nicht geringen Werth beizulegen, zumal da er, wie der Zusatz auf dem Titel: *with studies of men and nature* zeigt, dies selbst gethan hat. Das Interesse an den sie betreffenden Bemerkungen steigert sich noch, wenn man findet, dass er dabei zur Aufstellung von Ansichten kommt, die von den hergebrachten nicht wenig abweichen.

Die Schilderungen, welche Wallace von den Bewohnern der einzelnen Inseln des malaiischen Archipels entwirft, sind an vielen Stellen seines Buches zerstreut; die Resultate seiner Beobachtungen stellt er in dem vierzigsten Capitel (Th. 2, S. 439 ff.) zusammen, das von den Menschenrassen dieses Archipels handelt. Er geht dabei von der Ansicht aus, dass diese Inseln von zwei bestimmt geschiedenen, in jeder Hinsicht zu einander in Gegensatz stehenden Menschenrassen bewohnt werden; er sagt ausdrücklich Rassen, und dass er es damit ernstlich meint, zeigt eine andere Stelle des Buches, in welcher er das Verhältniss zwischen beiden mit dem zwischen den Europäern und den Negern und Ureinwohnern Amerikas vergleicht. Diese Rassen sind die malaiische im Westtheil des Archipels, welche die Inseln bis zur Ostgrenze der Philippinen und von Celebes bewohnt, und die Papua,

für deren Mittelpunkt er Neuguinea und die umliegenden Inseln erklärt. In der kurzen Schilderung, die er darauf von beiden entwirft, hebt er nächst den in der körperlichen Bildung sich zeigenden, unlängbar nicht geringen Verschiedenheiten hauptsächlich noch die Charaktereigenthümlichkeiten, eher freilich, möchte man sagen, das äussere Verhalten beider Rassen hervor; der Malaie ist zurückhaltend, misstrauisch, ernst, ruhig und schweigsam, höflich und zuvorkommend, dabei in hohem Grade rachsüchtig und blutdürstig, der Papua aufgeregt und energisch, heiter und fröhlich, laut und geschwätzig, zu Lachen und Scherzen geneigt, in nicht geringem Grade zudringlich. Bei der Entscheidung darüber, ob die Bewohner einzelner Inseln dieser oder jener Rasse angehören, legt er (man vergleiche nur, was er Th. 2, S. 176 ff. über die Bewohner der Gruppe Kei sagt) gerade auf diese letzten Eigenthümlichkeiten den grössten Werth, so seltsam es auch erscheinen mag, als Rassenunterschiede Eigenschaften aufzustellen, welche doch zum Theil erst durch Verhältnisse besonderer Art erzeugt sein können, und in diesem Fall bei den Malaien zum grössten Theil erst durch die Annahme der mohammedanischen Religion wirklich erzeugt worden sind. Was die Papua betrifft (ich gebrauche das Wort in demselben weiteren Sinne wie Wallace für den dunkelfarbigsten Menschenstamm, der alle Inseln des stillen Oceans von Neuguinea bis Viti bewohnt, und jetzt gewöhnlich mit dem Namen der Melanesier bezeichnet wird, nicht in der beschränkten Bedeutung für die Bewohner der sogenannten Papuainseln und des Küstenlandes des nordwestlichen Neuguinea, für welche es in den Molukken jetzt allein gilt, einen melanesischen Volkstamm, der nicht frei von molukisch-malaiischen Einflüssen geblieben ist), so weiss es Wallace nicht, dass gerade bei ihnen Scheu und Misstrauen gegen die Europäer ein hervorstechender Charakterzug ist, und dass sie fast ohne Ausnahme der Anthropophagie in solchem Grade ergeben sind, dass man auch diese unter die Grundzüge ihres Wesens zu rechnen befugt ist, also Misstrauen und Blutdurst sicher nicht als ein hervorstechender Charakterzug der Malaien betrachtet werden kann.

Aber nicht bloss hierdurch glaubt Wallace die Rassenverschiedenheit zwischen den Malaien und den Papua zu beweisen; er führt an einer andern Stelle noch einen weiteren und seiner Ansicht nach unwiderleglichen Beweis dafür an. Er sagt (Th. 2, S. 355 f.), es gebe in den Molukken, den zwischen der Heimath der malaiischen Rasse und Neuguinea liegenden Inseln, keine ursprüngliche und eigenthümliche Bevölkerung (aboriginal tribes), sie seien bewohnt von Menschen, die augenscheinlich aus einer durch Wanderungen einzelner Volksabtheilungen entstandenen Vermischung beider Rassen hervorgegangen seien, und hierin liege „ein merkwürdig bestätigender Beweis für die bestimmte Geschiedenheit der malaiischen und der Papuarasse und der Trennung der geographischen Gebiete, die sie bewohnen. If these great races were direct modifications, the one of the other, we should expect to find in the intervening region some homogeneous indigenous races presenting

intermediate characters.“ Man kann allerdings den Satz, dass sich zwischen den von verwandten Stämmen bewohnten Gebieten Völker finden, welche die Eigenthümlichkeiten beider Stämme in sich vereinigen und den Uebergang zwischen ihnen bilden, als richtig zugeben; es wird sich aber als nöthig erweisen, zu untersuchen (und zwar auf Wallace's eigene Beobachtungen gestützt), ob es sich auch in dem von ihm angenommenen Falle bestätigt. Sind die Bewohner der Molukken wirklich ein Mischvolk, den Mestizen und Mulatten Amerikas ähnlich, so dürfte man das wohl als Beweis für die Richtigkeit von der Ansicht der Stammesverschiedenheit jener Rassen ansehen; ergeben sie sich dagegen als den Uebergang zwischen beiden bildende Völker, so würde man sich für eine Grundverwandschaft derselben erklären müssen.

Ich kann dabei zunächst nicht unterlassen, zu bemerken, dass Wallace selbst darüber nicht ganz klar ist, wie er sich die Mischung der Menschenrassen in den Molukken denken soll. In der zuletzt angeführten Stelle sagt er zwar ausdrücklich, es scheinen sich jene beiden vollständig geschiedenen Rassen in einem unbesetzten Territorium und zwar in einer sehr jungen Epoche der Geschichte der Menschen einander genähert und mit einander gemischt zu haben; er nimmt also an, dass noch in verhältnissmässig später Zeit die Molukken ohne Einwohner gewesen seien. Aber man ist berechtigt, einen Beweis dafür zu fordern. Die Malaier sind jederzeit ein Seefahrt und Handel treibendes Volk gewesen, sie haben Colonien in grosser Zahl gegründet und gründen sie selbst jetzt noch, wenn auch nicht mehr in der Ausdehnung wie früher, sie übertragen ihre Eigenthümlichkeiten, ihre Sprache, selbst ihre Religion auf andere Völker. Sie haben das auch in den Molukken gethan, und wenn man auch den Zeitpunkt nicht angeben kann, wann sie sich zuerst in diesen Inseln eingefunden haben, so wird man doch wohl nicht sehr irren, wenn man die ersten Anfänge ihrer Niederlassungen hier in die Zeit vor Christi Geburt ansetzt; dass aber die ganze Entwicklung der molukkeschen Völker, die Gründung und Ausbildung geordneter Staaten in diesen Inseln, der Handelsverkehr mit den geschätzten Gewürzen, welche sie liefern, einzig ihr Werk ist, das muss als eine über allem Zweifel stehende Thatsache angesehen werden. Dagegen sind die Papua niemals ein See- und Handelsvolk gewesen und haben sich über die von ihnen besetzten Gebiete nie ausgedehnt; es kann danach von einer Annäherung an die Malaier und einer Auswanderung der Papua in die Molukken keine Rede sein, und da die malaiischen Einwanderer doch unbezweifelt Einwohner vorfanden, so folgt daraus, dass diese Inseln doch eine ursprüngliche Bevölkerung gehabt haben müssen, welche die Malaier vorfanden und mit der sie sich verbanden.

Und alles, was wir von der Bevölkerung der Molukken wissen, bestätigt das. Wir finden in den grösseren Inseln im Innern und in einzelnen Fällen selbst in kleinen Inseln Völker, die in mindestens sehr geringem Grade durch die malaiischen Colonisten berührt sind, in ursprünglicher Weise und in einem höheren Grade von Rohheit leben, als die Küstenbewohner, ihre heidnische

Religion, meist auch bis zu gewissem Grade ihre politischen Einrichtungen bewahrt haben; diese Völker, die man schon lange mit dem gemeinsamen Namen der Alfuren bezeichnet, müssen für die Urbevölkerung des Archipels angesehen werden. Diesen steht die Bevölkerung vieler der kleineren Inseln und einzelner Küstenstriche der grösseren gegenüber, die entschieden durch malaiische Einflüsse umgebildet ist, die Alfuren an Bildung weit übertrifft, in orientalischem geordneten Staaten lebt und zur Annahme der mohammedanischen Religion, in neuerer Zeit auch seit der Niederlassung der Europäer zum Theil auch des Christenthums bewogen ist, übrigens jedoch nicht bloß durch die körperliche Bildung und mannigfache Sitten und Gebräuche, sondern auch durch die von ihnen gesprochenen Sprachen den Beweis liefert, dass sie ursprünglich von gleichem Stamme mit den Alfuren war und nur erst durch fremde Einflüsse modificirt und dadurch in einen Gegensatz zu ihren heidnischen Stammesgenossen getreten ist. Das ist so bestimmt wahr, dass selbst Wallace an nicht wenigen Stellen von einer „indigenous population“ der Molukken spricht, worunter er eben die Alfuren der Holländer versteht, und diese Alfuren sieht er für Papua an (Th. 2, S. 96 nennt er die heidnische Bevölkerung des Innern von Ceram *Alfuros of papuan race*). Es ist hiernach also eigentlich seine Ansicht, dass die Inseln zwischen Celebes und Neuguinea von Anfang an von Papua bewohnt waren, und die Unterschiede, die wir jetzt zwischen ihren Bewohnern und den Papua von Neuguinea finden, auf Rechnung des Einflusses der malaiischen Einwanderer kommen. Ist aber seine Ansicht von der Rassenverschiedenheit der Papua und Malaien richtig, so müssen allerdings die von malaiischen Einflüssen unberührt gebliebenen Völker der Molukken Papua sein, und dies zu prüfen, will ich die Schilderungen, welche unser Autor von den Bewohnern der einzelnen Inseln entwirft, durchgehen.

Er beginnt (in dem Capitel über die Rassen des malaiischen Archipels) mit den nördlichsten Inseln der Molukken, zuerst mit derjenigen, die er stets Silolo nennt, während die Bewohner der Molukken sie mit dem Namen Halmahera belegen. Hier fand er an den Küsten eine stark gemischte Bevölkerung, eine ursprüngliche jetzt nur noch in der nördlichen Halbinsel in den sogenannten Alfuren von Jehu und Sabela. Diese sind, wie er sie schildert, ebenso verschieden von den Malaien wie von den Papua, sie haben mit den letzteren den Körperbau, mit jenen die helle Hautfarbe gemein, und an einer anderen Stelle (Th. 2, S. 19) bemerkt er noch dazu, dass auch das Haar dieser Menschen nur halbpapuanisch (*semipapuan*) sei, nicht glatt und weich wie bei den Malaien, doch auch nicht so wollig wie bei den Papua, vielmehr stets kraus. Diese körperlichen Eigenthümlichkeiten erklärt er dann für die Folge der Vermischung beider Rassen. Wie das möglich sein soll, ist freilich schwer zu begreifen. Wir haben es hier mit einem Rest der ursprünglichen Bevölkerung der Molukken zu thun, mit welchem sich Malaien wenn überhaupt, so doch nur in sehr geringem Maasse vermischt haben



können, und dennoch soll eine so geringe Einwirkung es vermocht haben, von den beiden Haupteigenthümlichkeiten in der natürlichen Bildung der Papua, die dunkle Hautfarbe und die eigenthümliche Haarbildung, die eine ganz, die andere zum Theil zu verdrängen; sie soll die fast schwarze Hautfarbe der Papua in eine der der Malaien ähnliche, ja nach Wallace's eignem Zeugnisse oft noch hellere verwandelt haben. In dem östlichsten, von Papua (oder Melanesiern) besetzten Gebiete, dem Archipel Viti, hat eine innige, ohne Zweifel Jahrhunderte lang dauernde Verbindung zwischen den ursprünglichen Bewohnern und den Polynesiern bestanden, und der Einfluss der letzteren auf die Melanesier muss die der Malaien auf die molukische Urbevölkerung an Kraft und Dauer unendlich übertroffen haben, weil er dahin geführt hat, dass die Vitier fast den ganzen Bildungszustand der Polynesier angenommen haben; dennoch hat er in der körperlichen Bildung auch fast nicht das Mindeste zu ändern vermocht. Man wird hiernach die Ansicht, dass jene Alfuren von Halmahera aus einer Verbindung von Malaien und Papua hervorgegangen seien, verwerfen müssen (ich komme noch später darauf zurück, wie Wallace, der das Auffallende an dieser Erscheinung wohl fühlt, sich dabei zu helfen versucht hat); es bleibt nichts übrig, als in ihnen ein Volk zu sehen, in dem von Anfang an die Eigenthümlichkeiten der beiden Volksabtheilungen vereinigt sich vorfinden.

Ich übergehe, was Wallace über den ethnographischen Charakter der jetzigen Einwohner von Ternate, Tidore, Bachien, Amboina und Banda sagt, weil diese ohne Zweifel stark gemischt sind, aber auch sie lassen einen ursprünglichen Kern erkennen, der nach Wallace's eigenen Worten in Ternate (Th. 2, S. 10) den Ureinwohnern von Halmahera nahe verwandt gewesen sein muss; bliebe noch ein Zweifel, so würde ihn die Betrachtung der in diesen Inseln gesprochenen Sprachen erledigen, die unbedingt den Sprachen der Alfurenstämme in Halmahera und Ceram nahe verwandt sind. Auf der Insel Kaioa im Norden von Bachien fand unser Gewährsmann eine Bevölkerung die (Th. 2, S. 33) ebenfalls mit den Papua wie mit den Malaien Verwandtschaft besitzt, und den Einwohnern von Halmahera und Ternate ähnlich ist; dennoch muss sie, weil sie die muhammedanische Religion angenommen hat, der Einwirkung von malaiischen Einwanderungen ausgesetzt gewesen sein. Die alten Einwohner von Banda, die doch nächst denen von Ternate gewiss die stärksten malaiischen Einflüsse erfahren haben, erklärt Wallace (Th. 1, S. 456) geradezu für Papua; es gehe das, sagt er, aus dem Theile derselben hervor, welcher sich, als die Portugiesen (es ist das ein Versehen für Holländer) sich ihres Landes bemächtigten, nach Kei zurückzog. Wo er aber später die jetzigen Nachkommen dieser ausgewanderten Bandaner schildert (Th. 2, S. 192), sagt er, sie seien eine braune Rasse und den Malaien verwandter, obwohl sie grosse Verschiedenheiten in Zügen, Farbe und Haarbildung zeigten. In Buro will er zwei Rassen unterschieden haben, eine kleinere mit malaiischer Physiognomie, die vielleicht aus Celebes über die

Saluinseln eingewandert sei, und eine schlankere, bärtige, die den Ceramesen gleiche (Th. 2, S. 449). In der grossen Insel Ceram spielen die Alfuren bekanntlich eine bedeutende Rolle. Diese sind (Th. 2, S. 77) die Urbevölkerung, im Ganzen den Alfuren von Halmahera ähnlich, doch augenscheinlich den Papua näher stehend als diese, dunkler von Farbe und mehrere mit der eigenthümlichen Haarbildung der Papua; eine Einwirkung malaiischer Einwanderer kann bei ihnen gar nicht angenommen werden. Auf den Inseln, welche östlich von Ceram liegen, fand er die Einwohner in grösserem Maasse den Malaien ähnlich, als die Küstenbewohner des südlichen Ceram; er fügt hinzu (Th. 2, S. 96), auf diesen kleinen Inseln seien vielleicht gar keine Einwohner gewesen, als sich die (malaiischen) Colonisten niederliessen. Aber dann lässt sich nicht begreifen, wie die Bevölkerung dieser Inseln Sprachen spricht, die den alfurischen Sprachen von Ceram nahe verwandt sein müssen (in Goram und Ceramlaut findet man sogar einen Dialect der alfurischen Sprache des östlichen Ceram); überdies bezeichnet Wallace selbst diese Inselvölker wie die Alfuren von Ceram als braune Papua (Th. 2, S. 475), ein Ausdruck, auf den ich später zurückkommen werde. In Timor stehen, wie er sagt, die Einwohner den Papua viel näher als den Malaien (Th. 1, S. 290), sie sind schlank, dunkelbraun, mit starken Nasen und krausem Haar, eine Schilderung, nach der sie mindestens reine Papua nicht sein können. Auch die Bevölkerung aller Inseln von Flores an östlich bis Timorlaut fand er den Timoresen ähnlich; die einzige Ausnahme machen die von Sura und Roti, die in der körperlichen Bildung durchaus den Malaien gleichen (Th. 2, S. 450 f.). Malaiische Einflüsse aber sind auf allen diesen Inseln mit Ausnahme weniger Küstenplätze in Flores und Timor nicht zu bemerken, und auf allen (auch in Sura und Qoti) werden Sprachen gesprochen, die unter sich nahe verwandt sind. Von Kei und Aru an beginnen endlich die reinen Papua, in deren körperlicher Bildung jedoch auch malaiische Elemente nicht ganz fehlen. Denn in Waigiu z. B., das keine Alfuren oder ursprüngliche Bevölkerung besitze (eine Behauptung, die beiläufig gesagt nach Rosenberg's Aussage falsch ist), wohnt (Th. 2, S. 355) ein Volksstamm, der nach Wallace's Ansicht wahrscheinlich aus einer Vermischung der aus Halmahera eingewanderten Malaien und Alfuren (!) mit den Papua der umliegenden Gegenden entstanden sei, weshalb man alle Stufen vom fast reinen Malaien bis zum fast reinen Papua unter ihnen finde. Aber dieses Mischvolk spricht dieselbe Sprache, welche im ganzen Küstenlande des nordwestlichen Neuguinea bis zur Seelvinkbai hin im Gebrauch ist.

Erwägt man das alles unbefangen und ohne vorgefasste Meinung, so muss man zu dem Resultat kommen, in allen diesen Völkern der Molukken und der timoresischen Inseln nicht Mischungen zweier heterogener Rassen, vielmehr Uebergangsformen eines Volksstammes in den anderen zu erkennen, die je weiter gegen Osten immer mehr den Papuacharakter annehmen, gegen Westen aber den Malaien ähnlicher werden. Mit diesen ursprünglichen Be-

wohnern, die weder reine Papua, noch reine Malaien sind, allein von den Eigenthümlichkeiten beider zugleich etwas an sich tragen, haben sich malaiische Einwanderer und wahrscheinlich schon seit mindestens zwei Jahrtausenden vermischt, und daraus sind die Mischvölker entstanden, auf die Wallace so hohen Werth legt, die aber doch nur auf einzelne kleine Inseln und einige Küstenplätze der grösseren beschränkt geblieben sind; hieraus hat sich der Gegensatz zwischen der gebildeteren, zum Islam und zum Christenthum übergetretenen Küstenbevölkerung und den roheren; heidnischen Urbewohnern, den Alfuren, entwickelt. Man würde dies ohne Zweifel bis zur Evidenz beweisen können, wenn man über die zahlreichen Sprachen und Dialecte, die in den Molukken gesprochen werden, besser unterrichtet wäre; daher sind die von Wallace am Ende des zweiten Theiles seines Werkes mitgetheilten Wörterverzeichnisse von so grossem Werth und in der That das wichtigste ethnographische Material, das in seinem Buche zu finden ist. Die von dem Missionar Heymering bekannt gemachte Grammatik der Sprache von Ceti zeigt noch einen entschieden malaiischen Charakter, dabei aber auch mehrfache Eigenthümlichkeiten, welche auf Elemente zurückgeführt werden müssen, die dem Malaiischen fremd sind; man kennt jedoch die Sprachen der Papua im westlichen Neuguinea zu wenig, um entscheiden zu können, ob diese Elemente den westlichen melanesischen Sprachen angehören. In Wallace's Wörterverzeichnissen vermag ich wenigstens eine der Eigenthümlichkeiten des melanesischen Sprachstamms zu entdecken, die nämlich, auf welche Gabelentz in seinem klassischen Werke (die melanesischen Sprachen S. 83) aufmerksam gemacht hat, dass die Theile des Körpers von den Melanesiern durch Zusammensetzung mit einem Worte allgemeinerer Bedeutung ausgedrückt werden. Hier findet sich nun bei Körpertheilen in der Sprache von Tixor (bei Wallace Teor) das Suffix in, bei den ceramesischen Sprachen in Sah nina, in Ahtiago in, in Teluti kolo, in Awaya mo und selbst noch in Amboina in dem Dialect von Baturera va und dem von Ciang ka.

Ich glaube hiermit gezeigt zu haben, dass die Vorstellung von der totalen Rassenverschiedenheit zwischen den Papua und den Malaien, wie sie Wallace aufstellt, sich nicht bestätigt, dass mindestens seine Behauptung, es gebe auf den Grenzen, wo sich die beiden Volkstämme berühren, nur ein Mischvolk, aber keine den Uebergang zwischen beide vermittelnden Völker, nach seinen eigenen Beobachtungen unrichtig zu sein scheint. Er fügt aber dieser Ansicht noch eine andere hinzu, die den hergebrachten Meinungen wenigstens noch viel mehr widersprechen dürfte. Er erklärt nämlich, dass nach seiner Auffassung alle östlich von Celebes über den ganzen stillen Ocean hin wohnenden Inselvölker Theile und verschiedene Formen eines grossen oceanischen Menschenstammes seien; die nothwendige Folge davon ist, dass er die Papua oder Melanesier und die Polynesier für stammverwandt, wie die Papua und die Malaien für stammverschieden hält.

Man fragt bei einer solchen Behauptung natürlich nach Beweisen. Als

solche giebt Wallace (Th. 2, S. 454) an die gleichmässige Zuneigung beider Volksstämme zu Künsten und die Aehnlichkeit des Stils ihrer Verzierungen, die ihnen gemeinsame Energie, Heiterkeit und Fröhlichkeit, endlich die grosse Verwandtschaft in der körperlichen Bildung, in welcher sich die Papua von den Polynesiern einzig durch die dunkle Hautfarbe und das Haar unterscheiden. Dass diese Unterschiede doch bedeutender sind und andererseits in dem Charakter beider Volksabtheilungen eine viel grössere Verschiedenheit besteht, weiss er nicht oder will er nicht wissen. Dieser Theorie entsprechend erklären sich die öfter von ihm gebrauchten Bezeichnungen braune und schwarze Polynesier, ja in den Molukken spricht er sogar von braunen Papua (Th. 2, S. 475), ein Ausdruck, in dem man fast einen Widerspruch entdecken möchte. Er benutzt diese Ansicht ferner zur Erklärung von ethnologischen Erscheinungen, die auffallend erscheinen könnten und vielleicht ihm selbst auffällig erschienen sind. So meint er in Betreff der schon oben erwähnten ursprünglichen Bevölkerung von Halmahera, um die helle Hautfarbe zu erklären, die sie mit den Gesichtszügen der Papua verbinden, sie seien vielleicht aus dem Nordosten in ihre jetzige Heimath eingewandert, wonach sie aus den Carolinen gekommen sein müssten, obschon man von einem Zusammenhange zwischen ihnen und den Mikronesiern auch nicht das Mindeste weiss, und um es zu belegen, dass die Timoresen Papua seien, identificirt er die bei ihnen vorkommende Einrichtung des Pamali (welches Wort Verbot bedeutet) mit dem Tabu, worunter man eine specifisch religiös-politische Anschauung der Polynesier versteht, die von den östlichen Melanesiern sogar erst von diesen übernommen zu sein scheint.

Nun ist es bekannt genug, dass bereits vor einem Jahrhundert Jam. Cook und Reinh. Forster erkannt haben, dass zwischen den Polynesiern des stillen Oceans und den malaiischen Volksstämmen des indischen Archipels eine enge Stammverwandtschaft besteht; alle späteren Forscher (selbst diejenigen, welche die Polynesier aus Amerika herleiten) haben dies bestätigt, und die Untersuchungen eines Mannes wie Wilh. von Humboldt diese Verwandtschaft mit solcher Evidenz bewiesen, dass es in der Ethnographie wenige so fest stehende Sätze giebt als den über die Stammeseinheit der Polynesier und Malaien. Das weiss Wallace natürlich recht wohl; aber er erklärt diese angebliche Verwandtschaft für einen blossen Schein, es sei möglich, ja sogar wahrscheinlich, dass die braunen Polynesier aus einer Vermischung der dunkelfarbigen Papua mit Malaien oder vielleicht einem heller gefärbten mongolischen Volksstamm (was an die längst widerlegte und jetzt allgemein verworfene Ansicht von der mongolischen Abkunft der Carolinier erinnert) hervorgegangen seien, eine Vermischung, die jedoch in sehr alten Zeiten und so gründlich erfolgt sein müsse, dass in dem daraus entstandenen Volke der Polynesier sich keine Spur davon erhalten habe, vielmehr der Papuacharakter in ihm der überwiegende geblieben sei. Was aber die Verwandtschaft der polynesischen und malaiischen Sprachen betrifft, an der man bekanntlich von An-

fang an die Stammeseinheit beider Volksstämme vorzugsweise erkannt hat, so hilft Wallace sich dabei der Art, dass er kühn behauptet, es kämen in den polynesischen Sprachen nur einzelne, ohne Mühe erkennbare malaiische Wörter vor, die ohne Zweifel erst in viel späteren Zeiten durch das Umherstreifen der Malaien unter den Polynesiern (!) eingeführt seien; es fänden sich daher in den polynesischen Sprachen einzelne malaiische und javanische Wörter nur in ihrer vollen Form, nicht aber, wie es doch bei einer frühen Verbindung beider Menschenrassen nothwendig gewesen wäre, malaiische Wurzeln, die bloss der Philologe entdecken könne. Ich kann mich wohl einer weiteren Prüfung dieser Behauptungen enthalten; sie beweisen unstreitig, dass Wallace, der sicher ein ausgezeichneter Zoolog ist, von sprachlichen Forschungen nicht das Mindeste versteht.

Sind aber, wie er meint, die Polynesier und Papua wirklich ein und derselbe Menschenstamm, so haben wir hier zwei Möglichkeiten, von denen die eine verworfen werden muss; entweder ist die Ansicht von der Rassenverschiedenheit der Papua und der Malaien falsch, oder die allgemein herrschende Ansicht von der Stammverwandtschaft der Malaien und der Polynesier ist eine irrige. Da das letzte aus den oben angeführten Gründen nicht der Fall sein kann, so bleibt nichts übrig, als die Ansicht von Wallace über das Verhältniss der Papua zu den Malaien auch nach dieser Seite hin zu verwerfen, wobei freilich die Theorie von der Zusammengehörigkeit der Papua und der Polynesier immer als richtig angenommen wird.

Es lässt sich übrigens vielleicht erklären, was Wallace eigentlich auf die Annahme einer totalen Rassenverschiedenheit zwischen den Malaien und Papua geführt hat. Gleich einem rothen Faden zieht sich durch sein ganzes Buch das Bestreben, eine schon vor ihm von W. Earl aufgestellte Ansicht durchzuführen, wonach die indischen Inseln in zwei ganz geschiedene Abtheilungen zerfallen, die indisch-malaiische und die austro-malaiische, deren Grenzlinie auf die Ostseite der Philippinen und von Celebes fiele. Für die Zoologie ist ihm das vollkommen gelungen, darin liegt der grosse Werth und die Bedeutung seines Werkes, das unter den die indischen Inseln behandelnden mit Fug und Recht einen ausgezeichneten Platz einnimmt und stets einnehmen wird. Dasselbe für die Flora dieser Länder nachzuweisen, was ihm für die Fauna geglückt ist, hat er nicht einmal versucht; es wäre auch umsonst gewesen. Dagegen schienen allerdings die Menschen, welche diese Theile des Erdbodens bewohnen, die Möglichkeit der Nachweisung eines ähnlichen Verhältnisses wie zwischen den Faunen jener beiden Abtheilungen darzubieten, und so dürften die Ansichten von Wallace über das Verhältniss der Malaien zu den Papua entstanden sein, für welche letzten er (einzelne zufällige Mischungen abgerechnet) fast genau dieselbe Grenze der Verbreitung findet, wie für die Beutelhie, die Cori u. s. w. (Th. 2, S. 453). Es würde nur das einen neuen Beweis dafür geben, was dabei herauskommt, wenn man eine vorgefasste Meinung in eine wissenschaftliche Untersuchung hineinträgt.

Hiermit hängt denn auch auf das engste seine weitere Behauptung über die Stammeseinheit der Melanesier (Papua) und der Polynesier zusammen, für die er auch keine wissenschaftliche Begründung liefert, und die in dem Sinne, wie er sie darstellte (er sagt [Th. 2, S. 454]: „Die braune und die schwarze polynesische Rasse gleichen sich einander sehr, ihre Gesichtszüge sind fast identisch, so dass die Bilder eines Neuseeländers oder Tahitiärs oft genau einen Papua oder Timoresen darstellen würden, wobei die dunklere Hautfarbe und das krausere Haar der letzten die einzigen Verschiedenheiten sind“), freilich nicht existirt, darum aber besteht diese Stammeseinheit dennoch, sie geht aus der Uebereinstimmung in manchen wichtigen religiösen und politischen Anschauungen beider Volksabtheilungen, der Polynesier und Melanesier, wie sie bei der genauen Kenntniss der letzten, die wir allmählich erhalten, immer klarer hervortritt, vor allen Dingen aber aus den trefflichen Untersuchungen von Gabelentz über die melanesischen Sprachen hervor. In diesem Falle ist man dann schon der unläugbaren Stammeseinheit zwischen den Polynesiern und den Malaien halber gezwungen, auch die Urbevölkerung der indischen Inseln als den dritten Zweig dieses grossen oceanischen Menschenstammes zu betrachten, als dessen vierten man endlich die ursprünglichen Bewohner des australischen Continents anzusehen haben dürfte. Allein diese Zweige müssen sich in so ausserordentlich frühen Zeiten von einander getrennt und jeder einzelne sich besonders und eigenthümlich entwickelt haben, und diese Entwicklung hat sie endlich in geistigen wie in körperlichen Beziehungen so weit von einander getrennt, dass sie uns jetzt als ganz verschiedene Volkstämme, wo nicht gar als besondere Menschenrassen erscheinen.

---

## Einiges über Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europas betreffende Gegenstände.

Von Robert Hartmann.

### II.

Nachdem ich in dem ersten, obigem Gegenstande gewidmeten Artikel meine Ansichten über die Bedeutung und den Zweck der Pfahlbauten dargelegt, will ich es im Folgenden versuchen, das Leben ihrer Bewohner resümirend zu schildern. Von dem Grundsatz ausgehend, dass derartige For-

schungen immer nur unter der Controle der Vergleichen unternommen werden sollten, habe ich bei Satz für Satz mich nach Gegenständen umgesehen, wie sie das heutige Leben wilder und halbwilder Völker uns liefert, Gegenstände, unter denen sich mehr und minder passende Objecte zur Vergleichung finden lassen. Ich muss es anderen Forschern und anderen Zeiten zur Entscheidung anheimstellen, ob und in welcher Ausdehnung ich hierin das Richtige getroffen. Jedenfalls möchte die Vergleichung der Pfahlbauern mit Völkern nicht ganz uninteressant, selbst ergebnisslos bleiben, über welche ich mir wohl ein Urtheil gestatten darf.

Angesichts der grossartigen Vorarbeiten eines Keller, Heer, Ruetimeyer, Morlot, Desor, Vogt, Virchow, Lisch u. A. über benannte Fragen bleibt mir nun nichts weiter übrig, als durchaus nur an der Hand jener Vorarbeiten vergleichend und hier und da ergänzend vorzugehen. Der Leser erwarte daher im Folgenden wieder nichts Anderes als: Stellungnehmen gegenüber der ganzen Frage und einige Vergleichen, bez. Erläuterungen. —

Da die Pfahlbauern Ackerpflger, Viehzüchter und Jäger gewesen, so erregt eine Betrachtung dieser ihrer Beschäftigungen und der Producte derselben grosses Interesse.

Die Pflanzenreste der Schweizer Pfahlbauten sind von O. Heer genauem und einsichtsvollem Studium unterworfen worden. Ich folge zunächst seiner Darstellung.\*) Unter den von den Pfahlbauern der Schweiz angebauten Getreidearten finden sich 1) solche, die wie die kleine sechszeilige Gerste (*Hordeum hexastichum sanctum*) und der kleine Pfahlbauweizen (*Triticum vulgare antiquorum*), später gänzlich verschwanden; 2) andere, die wie der jetzt vielfach sogenannte ägyptische oder Mumienweizen (*Triticum turgidum*) später lange Zeit nur in den Mittelmeerländern, hauptsächlich in Aegypten gebaut wurden, sowie 3) Arten, deren noch heute in der Schweiz cultivirt werden, z. B. der dem heutigen Binkelweizen (*Tr. vulgare compactum muticum*) sehr nahe stehende mittlere Pfahlbauweizen, der Emmer (*Tr. dicoccum*), die gemeine Hirse (*Panicum miliaceum*), der Fennich (*Setaria italica*), der Hafer.

Schreiber Dieses hatte Gelegenheit, eine sehr schöne, ihm verehrte Pfahlbauten-Aehre des arabisch Gam'h genannten *Tr. turgidum* mit — in Unterubien — dicht vor der Reife geschnittenen Aehren zu vergleichen. Heer, nach dessen Ansicht diese Getreidevarietät unsere Winter nicht gut erträgt und die auch als Sommerfrucht nicht selten missrät, fand dieselbe keineswegs häufig in den Resten, ein Zeichen, dass zwar bereits von Pfahlbauern solche Versuche angestellt wurden, dass man aber damit schon damals nicht sonderliches Glück gemacht haben möge.\*\*)

\*) Die Pflanzen der Pfahlbauten. Separatabdruck a. d. Neujaheft der naturforschenden Gesellschaft auf das Jahr 1866. Zürich 1866.

\*\*) Ueber dieses Product schreibt mir Herr Director Dr. Settegast aus Proskau, datirt den 13. October 1870, Folgendes: „Mit Mumienweizen ist, wie Ihnen bekannt sein wird, ein furcht-

unsere Leute *Triticum turgidum* wenn auch nicht gerade aus Aegypten selbst, so doch aber wenigstens aus einem der südlicheren Mittelmeerländer. Die eigentliche Heimath dieser Culturpflanze ist unbekannt. Unger hält Aegypten möglicherweise selbst dafür.\*) Nach De Candolle dürfte *Tr. vulgare* aus Mittelasien stammen.\*\*)

Alle diese Früchte scheinen Sommerfrüchte gewesen zu sein. Heer denkt nun, dass es schwer gehalten haben möchte, eine Wintersaat genügend zu schützen, oder dass man die aus südlichen Gegenden eingeführten Getreidearten nach langer Cultur erst hätte eingewöhnen müssen. „Es ist dies wahrscheinlicher, als dass der Winter sich damals kälter angelassen als jetzt“, gegen welche Annahme sich übrigens mehrere Gründe aufstellen liessen.

Die Ackerinstrumente der zur Steinzeit lebenden Pfahlbauern mögen sehr roh gewesen sein. Wie Manche wohl mit Recht annehmen, haben damals ein krummer Ast, ein platter Thierknochen (Schulterblatt, Beckenbein), ein Hirschgeweih zur Auflockerung des Erdreiches gedient. Später, zur Bronzezeit und Eisenzeit, erstehen allmählich zusammengesetztere Werkzeuge. Ein Theil jener beilartigen, hier und da für altgermanische Frameen gehaltenen Bronzegeräthe mag gelegentlich auch zum Ackern benutzt worden sein, wie ähnliche heutiges Tages von afrikanischen Stämmen zwischen Atbarah, Senegal und Limpopo gebraucht werden. Auch fehlt es in den Pfahlbauten nicht an Sicheln und an sichelförmig, auch jataghanförmig gebogenen Bronzeklingen, mit denen man das Getreide schneiden konnte. Der Pflug mit Metallschar aber kann erst spät in seine Rechte getreten sein.

Heer nimmt an, das Getreide der Pfahlbauern sei wahrscheinlich in gros-

---

serer Schwindel getrieben. *Tr. turgidum* besitzt in mancher Beziehung grosse Vorzüge; er ist dem Lagern und dem Roste weniger unterworfen als *Tr. vulgare* und die meisten der so schönen Sorten des Kolbenweizens. Auch ist sein Ertrag auf einem reichen Thonboden oft überraschend gross. Dagegen zählt zu seinen Schattenseiten, dass er leicht „glasig“ wird (hornartig durchschimmernd) und in Folge dessen und aus Mangel an „Milde“ kein schönes, weisses Mehl liefert. Die Bäcker und Müller wollen daher von ihm nichts wissen; besser eignet er sich zum Export, weil er ein schweres Gewicht hat. Unter den verschiedenen Localvarietäten des *Tr. turgidum* wird am häufigsten der sogenannte Helena-Weizen erwähnt, mit rohrartigem Halm, dem Lagern und dem Roste am meisten trotzend. Wo die letztere Krankheit fast der beständige Begleiter der Weizenkultur ist, da bleibt *Tr. turgidum* immerhin sehr empfehlenswerth, obgleich zu seinen Schattenseiten auch noch die gehört, einem harten trockenen Winter ohne Schneedecke nicht genügenden Widerstand zu leisten. Kälte über 20° R. erträgt er nur dann, wenn eine schützende Schneedecke ihm zu gut kommt, sonst ist er ebenso weich gegen Kälte als die empfindlichen englischen Kolbenweizen, Arten, unter denen wir die schönsten Localvarietäten zu suchen haben. In Summa: *Tr. turgidum* ist für nordisches Klima, einzelne Districte abgerechnet, ohne hervorragende Bedeutung und hält hier die Concurrenz von *Tr. vulgare* nicht aus.“

\*) Unger: Die Pflanzen des alten Aegyptens. Sitzungsber. der math.-naturw. Classe der Akademie der Wiss. zu Wien, Bd. 23, S. 97. *Triticum vulgare* (*Tr. aestivum*), dessen Herkunft Einige aus Mesopotamien herleiten wollen, wurde nach Unger im alten Aegypten gebaut, und sein zu Häcksel geschnittener Halm allem Anscheine nach bei der Ziegelei verworther. Reste in thebaischen Gräbern.

\*\*) Géographie botanique. Paris 1855, p. 928.



sen thönernen Geschirren aufbewahrt, von welchen viele Bruchstücke erhalten seien.\*) Aegypter und Nubier speichern ihre Feldfrüchte, Baumwolle u. s. w. in sogenannten Kirsbah, d. h. grossen (bis zu 6—7' hohen) aus lufttrocknem Lehm und Kuhdünger angefertigten Töpfen auf, deren jeder eine Unterlage von Feldsteinen besitzt. Barth fand ähnliche Töpfe in Mubi und in Sebba.\*\*\*) Endlich bedienen sich auch die Betschuana ähnlicher Geräte zur Bergung ihrer Feldfrüchte.\*\*\*†)

Bisher glaubte man allgemeiner, dass im Steinalter beim Mangel an eigentlich schneidenden Instrumenten die reifen Getreidehalme mit den Wurzeln ausgerissen worden seien, sammt mancherlei aus „dem fernen Morgenlande eingewanderten“ Unkräutern,††) welche mit dem Abfalle ins Wasser gelangten. Nun hat aber, wie mir Messikommer gelegentlich mittheilte, O. Heer gefunden, dass der Flachs der Pfahlbauern eine mehrjährige Pflanze gewesen, welche geschnitten werden musste, nicht aber, wie auch noch jetzt geschieht, gerupft werden konnte. Im Bronzealter bediente man sich bereits sehr zierlich gearbeiteter Sicheln.

Nach Heer's Meinung dürften die Pfahlbauern ihre Aecker auch gedüngt haben. Hierauf weise die Aufbewahrung des Ziegen- und Schafkoths (z. B. zu Robenhausen) hin, in welchem sich, was nur mit altem Dünger geschehen könne, Fliegenpuppen entwickelt.†††)

Zum Zermahlen der Getreidekörner diente den Pfahlbauern eine ähnliche primitive Einrichtung, wie solche noch jetzt in einem grossen Theile Afrikas südlich von der zweiten Nilkatarakte und südlich vom Senegal, sowie auch in gewissen Gegenden Mittel- und Südamerikas vorgefunden wird. Messikommer zeigte mir ein auf seinem Baufelde gelegenes, plattes Stück eines Nagelfluh-Findlinges, 44 Centimeter lang und 25—26 Cent. breit und daneben noch ein anderes, 24 Cent. langes, 13 Cent. breites Stück, beide mit Spuren gegenseitiger Abreibung versehen. Dr. Foulon-Menard beschrieb im Jahre 1869 den in einem Grabe des Steinalters zu Penchasteau unfern Nantes aufgefundenen platten, obenher abgeriebenen Mahlstein mit einem länglichen Reiber, welcher letztere quer zur Längsaxe der Reibeplatte auf- und niederbewegt wurde.\*†) Man bemerkt übrigens unter den Fundstücken von Roben-

\*) Ueber die Landwirthschaft der Ureinwohner unseres Landes. Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. XIII. Bd., S. 112.

\*\*) Reisen und Entdeckungen. Bd. II, S. 636. Das. Bd. IV, S. 280.

\*\*\*) G. Fritsch: Drei Jahre in Südafrika. Breslau 1868. S. 63.

†) Sketches representing the native tribes animals and scenery of Southern Africa engraved by W. Daniell. London 1823, pl. 43. In der Figurenerklärung heisst es: „The vessel behind the man seated opposite to him is a corn magazine, which is formed of well-mixed clay laid on by hand, layer after layer as it dries in the sun, till the form is completed.“

††) Heer, Pflanzen u. s. w., a. a. O. S. 8.

†††) Messikommer hat deren noch neuerlich gefunden (briefl. Mittheilung an den Verf.).

\*†) Les moulins primitifs. Nantes 1869. Extrait du Bulletin de la Société archéologique de Nantes. Abgebildet in Figuier: L'homme primitif, Fig. 124, nach dem Exemplare des Museums von St. Germain.

hausen und von anderen Pfahlbauten auch konische Steine mit abgeriebener Basis, bestehend aus Granit, Gneiss, Glimmerschiefer, Diorit und sonstigem härterem Material, welche auf ein Haar jenem sogenannten Ibn-el-Murhageh oder Reiber gleichen, mit denen Nubier und Sennarier das Korn auf der Murhageh oder Reibplatte zerquetschen. Die letztere ist gewöhnlich ganz unregelmässig gerandet und auch häufig an einer Seite dünner, als an der anderen. Manchmal ist sie ausgehöhlt, eine Folge des Reibens mit dem Ibn. Das mit dem Kornquetschen beschäftigte Individuum, fast nur Frau oder Mädchen, kniet an der Murhageh nieder und zermahlt die Körner, Mais, *Sorghum* oder *Penicillaria*, mit dem zwischen beiden Händen wie beim Farberreiben hin- und herbewegten Ibn. Letzterer ist übrigens auch in Sennâr zuweilen länglich und wird alsdann ganz so wie der alterthümliche, von Foulon-Menard beschriebene gehandhabt. \*) Granitene, meist oval zugehauene Reibplatten, ehemals den von den Funje vertriebenen Bertat angehörig, findet man unter Bambusen, Paniceen, Cucurbitaceen, *Cissus*, Friedrichsthalien u. s. w. halb versteckt, auf dem Berge Fasoglo. \*\*)

In Nubien verfertigt man sich hier und da aus Mangel an geeigneten, zur Bearbeitung harter Gesteine dienenden Instrumenten Murhageh's aus mit Kiesfragmenten durchkneteter, fester Thonmasse, die noch am leise glimmenden Feuer von Ziegen-, Rind- oder Kameeldung oberflächlich angebrannt werden. Die Form solcher künstlich hergestellter Reibplatten, deren Abnutzung natürlich binnen kurzer Zeit vor sich geht, ist meistens biscuitisch. Es zeigt die Oberfläche nicht allein gewöhnlich die durch den Ibn-el-Murhageh hervorgebrachten Vertiefungen, sondern manchmal auch Rinnen zum Abführen des mit Wasser angefeuchteten Breies von zerquetschtem Korn. \*\*\*)

Nun bedient man sich ähnlicher Vorrichtungen zum Getreidezermahlen auch in anderen Gegenden Afrikas, selbst in den jenseit des Aequator gelegenen Gebieten. †)

Endlich findet man diese Vorrichtungen zum Kornzerquetschen auch in der Tierra caliente Mexicos, unter den Jarocho des Staates Vera Cruz, in Oaxaca, in der Mixteca, Huazteca u. s. w. Ob das nun bereits altindianisch oder erst durch schwarze Sklaven eingeführt worden, wage ich nicht zu entscheiden.

\*) Vergl. die Abbildung im Atlas zu F. Mengin: Histoire de l'Egypte. Paris 1823, pl.: „une fille de Sennâr triturant du Mais.“

\*\*) Vergl. Jahrg. 1869 dieser Zeitschr., S. 289.

\*\*\*) Abgebildet als Hauptgeräth einer ärmlichen nubischen Strohütte von R. Hartmann in seinen „Erinnerungen aus Nubien“, Westermann's Illustr. deutsche Monatshefte, Jahrgang 1867, S. 184.

†) Vergl. z. B. Livingstone: Neue Missionsreisen in Südafrika. Deutsche Ausgabe. Jena u. Leipzig 1866, II, S. 268. 269. Das hübsche, den gleichen Gegenstand behandelnde Bild bei Figuer p. 266 giebt, einige die verschiedenen Gesichtszüge, die abweichende Haartracht u. s. w. betreffende, im Ganzen aber nicht bedeutende Abänderungen ungerechnet, ein Korn reibendes Bischari- oder Ababdehmädchen recht wohl wieder.

Die aus Weizenmehl gebackenen Brode der Pfahlbauern lassen das nur grob zermahlene Korn und darin viertel, halbe und ganze Körner, Kleien und Halmstückchen erkennen. Sie sind halb- und ganzverkohlt gefunden worden.\*) Rund und dünn, in der Mitte etwas vertieft, erinnern mich dieselben lebhaft an das sehr ähnlich geformte, auf einer (vorher mit Sesam-, Ricinus-Oel oder Butter abgeriebenen) Platte — Gadda — gebackene, den ägyptischen in Berber oder El-Mekhêrif stationirten Soldaten den Tag zu sechs Stück als Taïm oder Ration verabreichte Brod. Dies wenig schmackhafte sudanesishe Nahrungsmittel war zwar nicht so sehr grob, als das der Pfahlbauern, enthielt aber doch auch Kleien und selbst Halmtheilchen. Die Brodbäckerei der Pfahlbauern mag wohl, wie das ja auch von Heer vermuthet worden, derjenigen heutiger Beduinen Syriens und Arabiens\*\*) geglichen haben. Der Orientale bewahrt sein Brod trocken auf und erweicht es zum Gebrauche, z. B. auf Reisen. Daher das biblische „Brodbrechen“ und das arabische, in Nordafrika gemeine Wort „Kisrah“ (كسرة) für Brod von „Kesere — zerbrechen“. Von den anderen durch Heer aufgeführten Weizen- wie Hirsebrodsorten, deren auch ich aus eigener Anschauung kenne, lässt sich eine der ersteren, sogenannter „Pfahlbaupumpernickel“, mit dem recht groben, einen Marschvorrath der Chargirten sennârisch-ägyptischer Truppen bildenden, jene Hirsebrode dagegen lassen sich mit dem Dochn- und Durrahbrode der Kordufaner und Funje vergleichen.

Nach Heer's Ansicht sind die mit scharfen Grannen versehenen und fest am Keime haftenden Gerstenkörner (des *Hordeum hexastichon sanctum* — heilige, zur Opferung bestimmte G. der Griechen) von den Pfahlbauern vorher durch Rösten geniessbar gemacht und dann erst als Nahrungsmittel benutzt worden. Der züricher Forscher hält auch das Kali der Bibel (z. B. Ruth II, 14) für geröstete Gerste. Die Beduinen der Provinzen Bachêreh, Gizeh, Beni-Suêf und Fajjûm in Unter- und Mittelägypten\*\*\*) führen manchmal auf der thönernen oder eisernen Backplatte geröstete Scheïr (*Hordeum hexastichum*) als Reisevorrath mit sich. Dasselbe geschieht nach des verstorbenen Barth Mittheilung an den Verfasser bei den Beduinen Ost-Tripolitaniens, der Oasen und bei denen des steinigen Arabiens. Die Leute bereiten

\*) Ein von Hrn. Messikommer im Jahre 1868 nach Berlin gesendetes Stück war in der Mitte ganz unverkohlt.

\*\*) In Bezug hierauf bemerkt Burckhardt: „Man breitet in einem Kreise eine grosse Menge kleiner Steine aus, über welchen ein helles Feuer angezündet wird. Sind die Steine sattsam erhitzt, so wird das Feuer weggeräumt und der Teig über den heissen Steinen ausgebreitet, alsdann sogleich mit glühender Asche bedeckt und unter derselben so lange gelassen, bis er vollständig gebacken ist.“ Bemerkungen über die Beduinen und Wahaby. Deutsch. Weimar 1831, S. 47.

\*\*\*) Ich verdanke diese (und noch sehr viele andere) Mittheilungen den sogenannten „maghrebinischen“ Reitern Said-Bascha's, unter denen ich im December 1859 zu Alt-Cairo mehrere Tage hindurch Nachrichten über Abstammung, Sitten u. s. w. eingesammelt habe.

entweder aus zerquetschter gerösteter Gerste eine seimige Suppe, deren Geschmack etwa derjenigen unserer mit geröstetem und gefettetem Weizenmehl angemachten (z. B. in Berlin hier und da üblichen) Suppe ähnelt. Oder sie nehmen nur eine Handvoll gerösteter Körner anstatt eines Brodbissens in den Mund, wie dies nach Heer noch heut in einigen Gegenden der Schweiz geschieht \*) Auch die Quanchen haben die Gerste geröstet und in diesem Zustande verzehrt. Ihre gemischten Nachkommen, die heutigen Canarines, sollen dies noch jetzt thun. Bei den Griechen war geröstete Gerste ebenfalls stark in Gebrauch. Ihre jungen Weiber mussten dem Ehemanne ein *φειγερρον* oder Gefäss zur Röstung der Gerste mitbringen.

Heer behandelt die Frage, ob die Pfahlbauer auch Bier aus der Gerste bereitet haben möchten, als eine offene. Darauf bezügliche Funde sind bis jetzt freilich nicht gemacht worden, und zwar konnte dies wohl um so weniger geschehen, als zur Bereitung dieses Trankes in jener rohen Form, wie wenig civilisirte Völker, z. B. Afrikaner, sie lieben, nichts als ein irdener Topf, ein irdener oder geflochtener Deckel und ein geflochtener Seihbeutel gehören. In Aegypten ist die Bierbereitung aus Gerste schon uralte. Auch in Abyssinien, dessen z. Th. von Gala occupirte Hochlande (4000—13000' hoch) 16 Spielarten hervorbringen sollen, wird Gerste zur Bierbereitung benutzt. In den Tiefländern Sudân's tritt Sorghum an Stelle der Gerste und liefert mehrere je nach der Darstellungsweise verschieden benannte Sorten des dort im Allgemeinen Merisi oder Merisa, Durrah- (Sorghum-) Wasser, für Bier, benannten Getränkes. Bier nun wurde über einen grossen Theil von Alt-Europa verbreitet und war bekanntlich zur taciteischen Zeit ein Lieblingserzeugniss germanischen Gewerbes. Auch die Pfahlbauer mögen, wie ihre Nachbarn, wohl dieses Stoffes theilhaftig gewesen sein.

Dinkel oder Spelt (*Triticum spelta* L.) ist von Heer in den Pfahlbauten der Steinzeit nicht gefunden worden. Nach Herodot war dies Getreide bei den Aegyptern sehr beliebt, obwohl De Candolle hierbei auf das Einkorn (*Tr. monococcum*) verfällt. Der Emmer (*Tr. dicoccum*) zeigt sich mit seiner dichteren Aehrenstellung und dem Mangel an Grannen als „eigenthümliche, wie es scheint erloschene Form, als ein Pfahlbauten-Emmer.“

Roggen ist von Jeitteles bei Olmütz entdeckt worden. Derselbe gehört der Bronzeperiode an.\*\*) Die Griechen und Römer dürften nach Heer's Untersuchungen diese Getreideart wirklich gebaut haben, wogegen dieselbe

\*) Die Sudanesen rösten die Durrah-schami oder den Mais und den Fuldarfuri oder kordani (*Arachis hypogaea*). Eisch oder Durrah, *Sorghum*, dagegen essen sie ganz roh, in Wasser gequellt oder zerkocht. Geröstete Gerste aber geniessen sie nicht anstatt Brodes, wie jene Völker es machen.

\*\*) Gefunden im Verein mit der Form *antiquorum* des Weizen, mit Torfschweinschädel, Hundeschädel; schönem altem, aus freier Hand gearbeitetem Töpfergeschirr, einem Menschenschädel und Bronzesachen. (Brief des Herrn L. H. Jeitteles an den Verf. vom 10. Febr. 1870)

den Alt- und Neuägyptern fern geblieben ist. In Südabyssinien wird wieder etwas Roggen gebaut, im Amhariña: Čanaf-Qâlo<sup>\*)</sup> genannt.

Eine etwas kleinkörnige Spielart des Hafers wurde von Heer aus dem Zeitalter der Bronze aufgeführt. Lisch fand zu Wismar eine dem unsrigen gleichende. Hafer fehlte den Assyriern und Ägyptern, findet sich übrigens in Abyssinien in geringen Quantitäten angebaut und verwildert. Er dient hier zu Grünfutter oder als Korn in Hungerjahren.<sup>\*\*)</sup>

Gemeine Hirse, Rispenhirse (*Panicum miliaceum* L.) scheint ein sehr beliebtes Ackerbauprodukt der Pfahlbauer gewesen zu sein. Man fand dieses Gewächs zu Wangen, zu Montelier, am ersteren Orte fast kugelförmig, glatt, glänzend, am letzteren glänzend schwarz, dies wie die noch heute existierende dunkelkörnige Varietät. Die Hirse scheint bereits altindischer Cultur angehört zu haben, indem Sanskrit-Namen für dieselbe existieren, sie ist auch in China, wie es scheint, schon seit Alters angebaut, und war nach Herodot<sup>\*\*\*)</sup> in Mesopotamien bekannt. Römer (*Milium*!), Germanen und Kelten bauten sie ebenfalls an. Im heutigen Ägypten ist, soviel mir bekannt, der Anbau dieses Gewächses ein nur ganz untergeordneter, in Nubien und Sudan kennt man dasselbe kaum, wohl aber wieder in den Ländern der Berberei.

Kolbenhirse oder Fennich (*Setaria italica*, *Panicum italicum*) findet sich nach Heer als Brodbestandtheil zu Robenhausen, in verkohlten schwarzen Körnern zu Montelier (Bronzezeit) und in der helveto-römischen Niederlassung bei Buchs im Canton Zürich. Von dieser Pflanze, *ἔλυμος* des Dioscorides?, glaubt Ch. Pickering, dieselbe sei im Grabe des Rhamesses-Sethos (Rhamesses II.) und in El-Gab dargestellt; er nennt sie Dokhn und ein in Ägypten häufiger gebautes Gewächs.<sup>†)</sup> Mir ist über Fennich als ein in Ägypten „häufiger“ vorkommendes Culturgewächs nichts bekannt. Es scheint mir hier vielmehr eine Verwechslung mit der feinkörnigen, Berberaui genannten Varietät (schwerlich Species) vom eigentlichen Dokhn (*Penicillaria* W.) vorzuliegen, welche letztere nur zerstreut in Ägypten, allgemeiner jedoch in Nubien angebaut wird. Fennich (corruptum aus dem *Panicum* der Römer) soll aus Indien stammen. In Italien ist sein Anbau allgemeiner. Verwildert soll er sich heute im Tessin finden.

Heer theilt uns ferner mit, dass unter den schweizer Pfahlbautensaamen auch diejenigen von Acker-Unkräutern vorkommen, und zwar sowohl einheimische, wie auch aus Südeuropa und aus dem Orient eingeschleppte. Diese Saamen sind zum kleineren Theile zugleich mit dem Getreide verkohlt, zum grösseren Theile jedoch unverkohlt und zufällig, durch Wind oder Wasser, oder

\*) Čanaf-Qâlo würde dem ostseennärischen Sprachgebrauch gemäss „Bergkorn“ bedeuten.

\*\*) Heuglin bemerkt, „Hafer wachse (in Abyssinien) wild, werde eingesammelt und wie Gemüse zubereitet.“ Reise, Jena 1868, S. 223.

\*\*\*) Griech. *Κέχυρος*, nach Hesiod, Dioscorides u. A.

†) The races of man and their geographical distribution. New edition. London MDCCCL. pag. 376.

absichtlich, als überflüssig fortgeworfenes Beiwerk nutzbarer Feldfrucht, auf den Seeboden gerathen. So ist zwar *Silene cretica*, Bewohnerin der Mittelmeerlande, Griechenlands, Italiens, Südfrankreichs, der Pyrenäenlandschaften, in Deutschland und in der Schweiz heutzutage nicht vorhanden, kommt aber in den Pfahlbauten, z. B. von Robenhausen, vor. Die blaue Kornblume (*Centaurea Cyanus*) stammt nach Heer's auf Gussone gestützter Ansicht aus Sicilien und hat ihren Weg wahrscheinlich mit dem Getreide von da durch die Pfahlbautenzeit in das übrige Europa genommen.\*)

Pastinake ist zu Moosseedorf und Robenhausen gefunden worden. Nachweislich bei den cultivirteren Völkern des Alterthums beliebt, mag diese Pflanze wie die Mohrrübe (Robenhausen) auch von den Pfahlbauern benutzt worden sein.

Eine eigenthümliche erloschene Bohnenvarietät, von Heer als keltische Zwergbohne bezeichnet (*Faba vulgaris* var. *celtica nana*), ist in den Bronze- und Eisenpfahlbauten von Montelier am Murtnersee, von Parma und Petersinsel gefunden worden und unserem Gewährsmanne zufolge wahrscheinlich aus Italien nach der Schweiz gelangt. Saubohnen scheinen zufolge Herodot bei den Ägyptern als unrein verpönt worden zu sein, ob, wie es Th. Bilharz im Jahre 1860 gegen mich als eine seiner Idee nach gegründete Vermuthung geltend machte, weil jene Frucht diesem ceremoniösen Volke zu stark Blähungen trieb, das muss ich dahingestellt sein lassen. Scheuten sich doch die Alten nicht vor den in solcher Hinsicht noch viel stärkeren Zwiebeln. Bei den Römern scheinen die Saubohnen angebaut worden zu sein, wenigstens fand man ihre verkohlten Reste zu Herculaneum und Pompeji.\*\*)

Im heutigen Aegypten wird Ful, auch Ful-beledi (*Vicia Faba* L.) sehr vielfach angebaut, und Saubohnen mit Brodbrocken gekocht, bilden jetzt eine Hauptnahrung der Fellachin, Nilschiffer\*\*\*) und Soldaten, wiewohl der heutige Aegypter, auch der ärmste Mann, die merkbare Ausstossung der Flatulenzen für etwas Unanständiges hält. Einer unserer wackersten mitteldeutschen, namentlich durch seine Leistungen in der Gartenbaukunst ausgezeichneten Stämme geniesst wegen des häufig von ihm getriebenen Anbaues dieser in der That carminativen Hülsenfrucht bei seinen Nachbarn den spöttischen Beinamen der „Buffboniter“. Jedenfalls ist die Cultur der Saubohnen sehr alt. Nach Messinkommer's brieflicher Mittheilung (27. Febr. 1871) hat dieser zu Robenhausen auch die Wicken (*Vicia sativa*) als (neu entdeckte) Culturpflanze gefunden.

Reste einer kleinen, wie es scheint erloschenen Erbsenvarietät, der

\*) L. c.

\*\*) Unger a. o. a. O. S. 131.

\*\*\*) Die Bemannung unserer Nilbarke wich auf einer achtwöchentlichen Fahrt nur 8 Mal von diesem Gerichte ab und behauptete, es sei dies die allerbeliebteste Volksnahrung in „Beled-Misir“. Im Beled-el-Beräbra, Nubien, dagegen tritt der Sorghumbrei allmählich in seine Rechte. Vergl. auch Kremer: Aegypten. Leipzig 1863, I, S. 203 und Egypte moderne (L'Univers pittoresque) von Prisse d'Avennes, p. 90.

Felderbse (*Pisum arvense*) verwandt, wurden auf der Petersinsel und zu Moosseedorf aufgefunden. Schon die Griechen hatten die Benennungen ὄροβος, ἐρέβινθος, πίσος, πισόν, πισόν, πισσον, die Römer ihr Pisum für Erbsen und Kichererbsen. \*) Link's Versuch, dem Worte Pisum eine andere Deutung zu geben, \*\*) ist von Heer zurückgewiesen. Jedenfalls ist die Erbsencultur schon frühe vom Mittelmeere her zu den Pfahlbauern gelangt. Letztere mögen die wilde Form der Felderbse angebaut haben, die im südlichen Europa vorkommen soll, vielleicht auch die Gartenerbse (*P. sativum*), deren Stammform man in der Krim gefunden haben will. \*\*\*)

Auch die Linse ist in einer kleinsamigen Abart (*Ervum Lens microspermum*) auf der Petersinsel gefunden worden. Der Linse geschieht bereits in der Bibel häufiger Erwähnung als einer hochbeliebten Feldfrucht. Ihr hebräischer Name Adaschim hat Verwandtschaft mit dem arabischen Ads, unter welchem in Aegypten noch heut eine kleinere, wohlschmeckende, orangegelbe Spielart sehr häufig genossen wird. Im Alterthume soll die Linse besonders bei Pelusium angebaut worden sein. Auch sie scheint durch die Pfahlbauer der Schweiz nach Deutschland und nach anderen Ländern verbreitet zu sein.

Die Bewohner der schweizer Pfahlbauten haben sowohl kleine wilde oder Holzäpfel als auch grössere Culturäpfel verbraucht. †) Birnen sind hier weit seltener, es sind wilde oder Holzbirnen, deren Grund in den Stiel vorgezogen erscheint. Vielfach findet man diese Kernfrüchte in Schnitten als Vorrathsmaterial.

Im Kaukasus geht der Wildapfel sehr hoch und liefert, wie mir von einer glaubwürdigen Seite versichert worden, Früchte, die dem Eingebornen eine wenn auch nur gelegentlich genossene, aber doch willkommene und keineswegs übel-schmeckende Speise darbieten.

Von der Kirsche sind Steine zu Robenhausen gefunden worden. Dieselben gehörten zweien Varietäten der Süßkirsche (*Prunus avium*) an. Aus den Berichten der alten Schriftsteller, wie sie neuerdings von Hehn mit besonderem Fleisse zusammengestellt worden, geht zur Genüge hervor, dass die edle Kirsche aus dem Orient und zwar zur lucullischen Zeit von Pontus her nach Europa eingeführt worden, hier aber als eine überaus wohlschmeckende und gesunde Frucht eine schnelle und weite Verbreitung gefun-

\*) Hehn: Culturpflanzen und Hausthiere. Berlin 1870, S. 140 ff.

\*\*) Abhandlungen der math.-naturhist. Classe der Academie der Wissenschaften zu Berlin, 1820, S. 7.

\*\*\*) De Candolle, Géographie botanique, p. 960.

†) Heer a. a. O. S. 25. Staub dagegen bemerkt: „Ich besitze von Hrn. Messikommer einige ganze Exemplare von Aepfeln, die er Culturäpfel nennt und in denen die Kerne noch ganz vollkommen sind. Es ist aber gewiss allzu gewagt, wenn wir annehmen, dass die Leute in der Steinzeit schon die Veredelung des Obstbaumes gekannt haben. Landwirthe, die diese grösseren Aepfel sahen, sagen, auch das seien Wildäpfel, indem es jetzt noch ziemlich grosse Sorten von solchen in den Wäldern gebe.“ A. o. a. O. S. 54. Auch Darwin macht auf das bedeutende Variiren des gemeinen wilden Holzapfels in England aufmerksam. Das Variiren der Thiere und Pflanzen im Zustande der Domestication. Deutsch von V. Carna. I, S. 441.

den. Dieselbe diente schon frühe zur Veredelung jener Süßkirsche, welche ein Eigenthum europäischer Gauen war, lange noch, bevor an die Einführung von *Prunus cerasus* gedacht wurde.

Uebrigens scheint die edle Kirsche noch immer am besten in gemäßigten und wärmeren Gegenden Europas zu gedeihen, in Süddeutschland, der Schweiz, in Tyrol, in Südkroatien, Istrien, Dalmatien, Nordportugal, in den baskischen Provinzen Spaniens u. s. w. Weit nach Norden hin bedarf sie grösserer Pflege, als dort und verkümmert ebenso, wie dies mit manchen an ein kälteres Klima gewöhnten Culturpflanzen im Süden geschieht.

Selbst Pflaumensteine sind ein Ergebniss der Nachgrabungen auf der rothenhausener Baute gewesen, man hat daselbst Samen einer unserer in Europa ursprünglich wildwachsenden Haferschlehe (*Prunus insititia* Linn.) verwandten Form gefunden. Diese, sowie die Schlehe (*P. spinosa*) wachsen in kühleren und gemässigten Theilen Europas wild. Der Anbau sehr veredelter Pflaumensorten blüht heutzutage am meisten in den cultivirtesten Gegenden Deutschlands und Frankreichs. Etwas wilde, d. h. ohne grosse Pflege gedeihende, wiewohl ertragsfähige und nicht übel schmeckende Sorten wachsen (in beträchtlichen Mengen!) in Galizien, Kroatien, an der Militärgrenze, in Istrien, Dalmatien, in Serbien und Bosnien. Lieutenant Stefan Minarić vom Regimente Coronini erzählte mir 1866 zu Neisse, die fast ganz wild wachsenden Pflaumen von Otočac, Stabsplatz in Militär-Croatien an der Garenza gelegen, seien ganz vorzüglich und lockten sogar die leckeren Bären aus der weiteren Umgegend herbei. Auch am Kaukasus gedeihen Pflaumen ohne besondere Pflege sehr wohl.

Die in den Pfahlbauten aufgefundenen Reste von Schlehen (*Prunus spinosa*), Traubenkirschen (*P. Padus*), Weichselkirschen (*P. Mahaleb*), Hardriegel (*Cornus sanguinea*), Erdbeere (*Fragaria vesca*), Hundsrose (*Rosa canina*), Zwergholunder, Attich oder Eppich (*Sambucus Ebulus*), Heidelbeeren (*Vaccinium myrtillus*), Preisselbeeren (*V. vitis idaea*), wolligem Schneeball oder Schlinge (*Viburnum Lantana*), Cornelkirschen oder Herlitzten (*Cornus mas*), italien. Corniola, gehören Pflanzen an, die Europa ureigenthümlich sein mögen. Wenigstens wissen wir von keiner derselben, dass sie etwa von fremdher in unsere Gegenden eingeführt worden sei. Anders ist es dagegen wieder mit den Weinbeeren (*Vitis vinifera*), deren Reste man zu S. Castione, Parma, aufgefunden hat.\*) Nach den von Heer angestellten Vergleichen waren dies Kerne der wilden blaubeerigen Rebe, welche in Italien heimisch gewesen sein dürfte. Clemente fand halbwilde Reben in einem spanischen Walde.\*\*)

Von vielen Seiten wird angenommen, dass die in Europa gezogenen Traubensorten ursprünglich aus Asien herstammten. Der edle Weinstock

\*) Avanzi preromani raccolti nelle terremare e nelle palafitte dell' Emilia. Parma 1864. Fasc. II, p. 19.

\*\*) Godron de l'espèce, T. II, p. 100.



gedeiht hier in den ebenen Theilen von Kaschmir, Bochara, Chiwa,\*) Afghanistan, Persien, Armenien u. s. w. In Kolchis, dem heutigen Gouvernement Kutais, namentlich in den Urwaldgeländen der Phasisufer, in Schamacha, Dagestan und Eriwan, soll die wilde Weinrebe (*Vitis vinifera*, nicht etwa ein *Cissus*) stellenweise die Lianen der tropischen Urwälder vertreten. Von den Herrlichkeiten des kolchischen Rebensegens, wie er wild und urwüchsig dem fruchtbaren Boden Mingreliens entwuchert, wussten mir russische Aerzte der kaukasischen Armee, H. Brugsch und der geniale Historienmaler der neuerdings in Sirmien geführten Eroberungskriege, Horschelt, sehr Vieles zu rühmen. Moritz Wagner sagt: „Die edelste Figur in dieser jungfräulichen Natur von Kolchis spielt die Rebe. Hier ist ihr ursprüngliches Vaterland; hier spendete sie dem Bewohner zu allen Zeiten die kühlende Frucht und den kühlenden Trank; von hier breitete sie sich nach Kleinasien und nach Europa aus, um überall „Leiber zu stärken, Geister zu beflügeln und Herzen zu erfreuen.“ Ferner: „Kein Gewächs ist in dieser Hinsicht (nämlich in dem Bestreben, hochmüthig auf die Bäume zu klettern) von dem europäischen so verschieden, als der wilde Weinstock. Selbst in Italien, wo man die Reben um die Bäume sich schlingen lässt,\*\*) statt wie in Deutschland sie zu stützen oder sklavisch an den Stock zu binden, gewinnt man nur eine schwache Vorstellung von der Rolle, welche der Culturmangel der Mingrelier dieser Pflanze in den kolchischen Wäldern, ihrem Ursitz, bis heut zu spielen noch gegönnt hat. Parrot nennt die Rebe „die Königin der Wälder von Imerethien und Mingrelien“. Wie eine Riesenschlange greift sie die mächtigsten Stämme an und windet sich fest um sie, als wollte sie den Koloss ersticken. Ihre auslaufenden Glieder strecken sich nach den umgebenen Bäumen und Bäumchen aus, wie die Fangarme der Sepia im Ocean, sie ergreifen den nächsten Nachbarn, umwickeln Schösslinge und Sprösslinge und bilden zahllose vegetabilische Laokoongruppen. Selbst die höchsten Gipfel der Eschen und Buchen sind dieser pflanzlichen Boa constrictor nicht unerreichbar. Ueber manche Urwaldwipfel schwebt die kolchische Waldrebe bald in Form einer prächtigen Fahne, bald wie die Decke eines Thronhimmels, ihre schwanken Zweige und gezackten Blätter zu zierlichen Guirlanden ausbreitend. Ihre dunkelrothen Trauben überlässt sie oben den Vögeln, denn der Mensch schneidet am Phasis nur jene Trauben, die er in bequemer Nähe findet, und dann kann er weit mehr pflücken, als er bedarf. Wagner macht dann später kurze Mittheilungen über einen Engländer, der sich bei Kutais niedergelassen hat und hier die wilden Trauben keltert.\*\*\*)

\*) Khanikoff: Bochara, its Emir and its people, deutsch von B. Bode. H. Vambéry: Skizzen aus Mittelasien. In Bochara wie in Chiwa finden sich mehrere vortreffliche Sorten.

\*\*) Reicher und üppiger sah ich dies bisher kaum irgendwo in ganz Italien, als in der Gegend von Sestri, an der Poststrasse von Chiavari nach La Spezia. Natürlich handelte es sich hier um cultivirten, wenn auch nur wenig gepflegten Weinstock.

\*\*\*) Reise nach Kolchis und nach den deutschen Colonien jenseits des Kaukasus. Leipzig 1850. S. 186, 200, 202.

Die alten Assyrier cultivirten den Weinstock. Bei ihren Gelagen scheint man dem Rebensaft fleissig zugesprochen zu haben. Esther lud den Haman zu den Königsmahlen, von denen es heisst, dass der König Ahasverus (Xerxes?) bei denselben Wein getrunken, bei welcher Gelegenheit denn auch Haman's Tod beschlossen wurde.\*) Layard fand zu Nimrud einen bronzenen Weintrichter,\*\*) sowie die Reliefdarstellung einer den Weinschlauch beim Gastmahle darreichenden Person.\*\*\*)

In Aegypten ist der Weinbau schon sehr alt. Auf Wandgemälden sieht man (am schönsten im Grabe des Nehera-si-χnum-hotep zu Beni-Hasan) die Rebe, die (blauen) Beeren, die Lese, die Presse, die Aufbewahrung des Productes, dargestellt. Man unterschied im alten Aegypten mehrere Weinsorten und liebte, wie auch in Medien, Persien und Assyrien, die Trinkgelage, an denen sich selbst Frauen theilnehmen durften. Der Islam hat unter den neueren Aegyptern die Trunksucht mehr und mehr verschmachtet, nur die Kopten sind Liebhaber von Wein und auch von Brantwein geblieben. Ein den Aegyptern verwandtes Volk, welches manche alte Sitte aus der Pharaonenzeit fast unverfälscht fortgepflanzt, die Abyssinier, huldigen den Trinkgelagen, wenn auch kaum je bei dem von ihnen nicht zu erzeugenden Weine, so doch bei Bier und Honigwein. In den Urwäldern Sennârs überraschen südlich von 11° Br. in den Monaten Mai bis September die den riesenstämmigen Hochwald durchrankenden Geschlinge einer echten Weinrebe (*Vitis abyssinica*), deren malerische Festons mit denen des *Cissus*, der Lagenarien, Cucurbiten u. s. w. an Kühnheit und Schönheit der Windungen wetteifern. Dieses Gewächs liefert kleine, von den Beduinen Eneb-el-Benat, Eneb-el-Ans oder Eneb-el-Ghaba genannte Beeren, welche getrocknet gelegentliche Provisionen der schweifenden Jäger und Hirten bilden. Auch in Südafrika findet man eine in den Wäldern rankende wilde Rebe (*Vitis capensis*). Schwerlich lässt sich annehmen, dass der sennarische wilde Wein Stammpflanze einer von dem Pharaonenvolke gezüchteten Culturpflanze gewesen sei. Kein altes Document ist bis jetzt gefunden worden, demzufolge diese übrigens von europäischen Reisenden nur selten beobachtete Schlingpflanze der Hochwälder von Roseres und Fasoglo nach Aegypten gebracht und daselbst gepflegt und veredelt worden wäre. Die in unseren Tagen in Dongolah und in Karthum gezogenen Reben stammen nachweislich von Nord her, und liefern ziemlich grosse, saftige, aber recht fade schmeckende Beeren. Die Rebe der alten Aegypter mag auch aus Asien dahin gebracht sein und mag die asiatische von einer der zahlreichen, wildwachsenden Formen stammen. Dass letztere, auch die afrikanischen, nur verwilderte Individuen von cultivirten seien, lässt sich nicht wohl annehmen. Welche Räume müsste sonst z. B. diese Pflanze

\*) Buch Esther Cap. 5, 6.

\*\*) Erste Reise p. 180, Abbildung.

\*\*\*) Zweite Reise, deutsch, Leipzig 1854, S. 36.

Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1871.

von Asien her nach Sennar und Abyssinien durch Nubien und das Samchar hindurch übersprungen haben.

Die mit starken Depressionen, zwischen welchen die Kreuz und Quer Wälle verlaufen, versehenen Saamen der Himbeeren und Brombeeren finden sich häufig, namentlich zu Robenhausen, woselbst sie z. B. sogar in den noch mit Erdresten ausgefüllten Vertiefungen von Säugethierknochen stecken oder auch ohne Erdbelag einzeln oder gruppenförmig in Gruben, Spalten und Löchern derselben eingeklemmt vorkommen. Sie zeigen sich, wie auch Heer bemerkt, nie verkohlt.

Ein in den Pfahlbauten der Schweiz, wie auch in denjenigen Deutschlands gemeiner vegetabilischer Fund betrifft die Haselnüsse, welche man theils gänzlich erhalten, theils verkohlt, selbst von Nussstechern (*Balaninus*) angebohrt, von Mäusen angenagt und von Menschenhand aufgeknaakt, beobachtet. Es mögen dieselben schon sehr alte Erzeugnisse unserer Wälder und auch derjenigen Vorderasiens sein. Sie fanden sich z. B. in Menge in der eigentlichen Culturschicht zu Meilen. Tannenreiser, Tannenzapfen, Eichen- und Buchenlaub in der genannten Schicht beweisen, dass die Ufer des Sees in früherer Zeit mit Wald bewachsen waren.\*)

Auch Bucheckern hat man, zu Wangen sogar massenhaft beieinander, angetroffen. Sie haben jedenfalls zur Nahrung gedient. In Polen und Russland ist ihr Verbrauch noch gegenwärtig nicht ganz unbedeutend. Ein 1865 in Proskau studirender ehemaliger polnischer Insurgent versicherte mir, dass er und seine Kameraden 1863 während des Kampfes gegen die Russen wochenlang die Bucheckern in den Wäldern aufgelesen, sich von dieser dürftigen Nahrung die schwerste Zeit hindurch zum nicht geringen Theile genährt und sie schliesslich gar noch lieb gewonnen hätten.

Die Wallnuss (*Juglans regia*) ist bis jetzt einmal auf einer parmesanischen, der Eisenzeit angehörenden Pfahlbaute gefunden worden. Dieselbe stammt aus Inner- und Westasien. Häufig wird sie in Kaschmir, Afghanistan und in Persien cultivirt. Layard beobachtete sie in schönen Exemplaren in den Dörfern der nestorianischen Tiyariberge, im Beylik Hakjari, ob wild, ob cultivirt, wird nicht genauer angeführt. Nach Radde finden sich in Imerethi die üppigsten Stämme derselben cultivirt.\*\*)

Die Bezeichnungen „genus (i. e. juglandum) Persicon atque Basilicon“ (Plinius 15, 22, 24), „πρόνικα“ (Dioscorides I, 179), „κάρνα βασιλικά“ (Athenaeus II, p. 53) u. s. w. beziehen sich unzweifelhaft auf die Wallnuss. Sie scheint von Asien her nach Europa gelangt zu sein und zwar erst im späteren Alterthume.

Ein recht interessantes Vorkommen zu Moosseedorf und Robenhausen bildet dasjenige der Früchte der Wassernuss (*Trapa natans*), welche hier

\*) F. Keller in Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich, 9. Bd., S. 80.

\*\*) Berichte über die biologisch-geographischen Untersuchungen in den Kaukasusländern. I. Jahrg. Tiflis 1866. S. 7.

früher häufig gewachsen sein muss. Heer fand in dem „Kohlenletten“ des Schieferkohlenlagers von Dürnten (Canton Zürich) Bruchstücke sehr wahrscheinlich von Trapafrüchten, die dann Zeitgenossen der Föhren, Lerchen, Eibenbäume, Birken, Eichen, Haselnüsse, Preisselbeeren, des Fieberklee, eines Elephanten (*Elephas antiquus Falc.*), eines zweihörnigen Nashornes (*Rhinoceros Merckii Jaeg.*) und des Urstieres (*Bos primigenius*\*) gewesen sein müssen. Jetzt kommt die Trapa, unserem Berichterstatter zufolge, nur noch in einem kleinen Teiche unfern St. Urban, Canton Luzern, vor. Im Tessiner Gebiete, sowie hier und da in Oberitalien bringt man die Früchte zum Verkauf. In Deutschland kommt sie ebenfalls noch jetzt vor, freilich aber nur zerstreut.

Zu Robenhausen hat man auch Köpfe und viele Saamen des Gartenmohns (*Papaver somniferum* var. *antiquum* L.), sowie aus den Saamen zusammengeknete Kuchen gefunden. Heer bezeichnet diesen Pfahlbaumohn gewisser morphologischer Eigenschaften wegen als „eine besondere Sorte“. Als Stammpflanze unseres Gartenmohns pflegt man gegenwärtig vielfach den in den Mittelmeerländern wild wachsenden *Papaver setigerum* Dec. anzusehen. Die Cultur dieses Gewächses scheint in Central- und Westasien schon sehr alt, in Aegypten dagegen minder alt zu sein, indem dasselbe hier auf den Denkmälern bis jetzt nicht angetroffen ist. Des Opiums geschieht erst seit Plinius Erwähnung.

Der mehrjährige Flachs war das für die rohe Industrie der schweizer Pfahlbauten wichtigste Gewächs. Man hat hier das um das Mittelmeer her ursprünglich wild vorkommende *Linum angustifolium* Huds. cultivirt und dasselbe zu vielerlei Geweben verarbeitet. Während *Linum angustifolium* in Istrien, bei Fiume, im Gebiete von Sessana und Prewald wild vorkommt, findet sich *L. usitatissimum* hier und in Deutschland nur stellenweise verwildert unter der Saat vor.

In Aegypten baute man ehemals *Linum usitatissimum*, wie auch noch jetzt (arab. Kettân). Gleiches geschieht in Abyssinien, in welchem Lande man übrigens von dieser amharisch Tulwa genannten Pflanze nur die Saamen zur Oelbereitung benutzt. Als Gewebepflanze dient hier zum grössten Theile die Baumwolle. Auch die Assyrier scheinen *Linum usitatissimum* gebaut zu haben. Unger meint, die Leinpflanze sei wahrscheinlich aus Kolchis eingeführt,\*\*) da schon Herodot auf die den Aegyptern und Kolchiern gleiche Leinwandindustrie hinweise. Herodot schreibt nun aber bekanntlich den Kolchiern einen ägyptischen Ursprung zu. Die Entwicklung des Flachsbau in Aegypten soll, wie dies Hehn,\*\*\*) auf Parthey gestützt, annimmt, erst verhältnissmässig spät (von der 12. Dynastie an) stattgefunden haben.

\*) Die Urwelt der Schweiz. Zürich 1865. Kap. 12.

\*\*) L. c. S. 130.

\*\*\*) Culturpflanzen und Hausthiere u. s. w. S. 426.

Die Schlüsse, welche übrigens Hehn hierbei auf die ursprüngliche Bodenbeschaffenheit Altägyptens ziehen will, können nur bedingt richtig erscheinen.\*)

Die Leinweberei existierte in Aegypten, Assyrien und Palästina. Welche schönen, feinen, glanzvollen Gewebe die alten Aegypter aus Flachs herzustellen vermocht, kann jedes Kind an den vielen Gräberfunden erkennen. Rosellini muss entweder oberflächlich untersucht haben oder sonderbaren Zufälligkeiten begegnet sein, wenn er bei gegen 200 Mumien nur baumwollene Bandagen gefunden haben will. Ich habe manches Stück Mumienbinde in Händen gehabt und doch auch schon leinenen Stoff bemerkt, dessen Natur nicht erst durch das Mikroskop festgestellt zu werden brauchte. Es wurde von mir zwar unter den Binden öfters Baumwollentoff, dieser aber sehr selten in den Wickeltüchern beobachtet.\*\*)

Ueber die Leinweberei der Juden belehren uns zahlreiche Stellen des alten Testamentes.\*\*\*) Unzweifelhaft haben Phönizier und Juden sowohl den Flachsbau wie auch die Leinweberei von den Aegyptern erlernt. Der eigentliche Ursprung dieser Pflanzencultur bleibt noch dunkel. Indessen scheint in Bezug hierauf das vorhin (S. 107) angemerkte Vorkommen wilder Leinpflanzen etwas wohl Beachtenswerthes. Heer selbst hält es für möglich, dass der gemeine Flachs die durch Cultur veränderte Form des schmalblättrigen sein könne. Die Verbreitung der Leinweberei im griechischen und römischen Alterthum und noch später bedarf hier nicht weiterer Erörterung.

Durch Auffindung der *Silene cretica* auf Robenhausens Pfahlbaute (durch Heer) ist sichergestellt, dass die Pfahlbauern den Flachs (*L. angustifolium*), welcher mit jenem kretischen Leinkraute denselben Verbreitungsbezirk theilt, aus Südeuropa angenommen haben. Verkohlte Saamen und Reste verkohlten

---

\*) Hehn sagt nämlich a. o. a. O.: „Denn Aegypten war bei der ersten Besitzergreifung gewiss ein Weide- und Baumland, ein Land der *ρομολ* u. s. w.“ Freilich mochte das „Geschenk des Flusses“ nach seiner Consolidirung (wie in beschränktem Grade noch heut) seine Pläne voll Kräuter und harscher Gramineen, vor Allem voll Halfa (*Poa cynosuroides*) besitzen, und das schon damals hart am Rande der sterilen Wüste. Aber Baumwuchs ausser etlichen Sycomoren, Gebüschen von Cordien, Balaniten, Rhamnen u. s. w., sowie von strichweise sich ausdehnenden Dickichten halbverkümmerter Akazien (*Acacia nilotica*), hat das Land trotz Unger's Darstellungen vom Reichthum an solchen auch damals schwerlich gehabt. Die „Weide- und Baumländer“ beginnen in diesem Theile Afrikas erst südlich von 18° N. Br. Wilde Sycomoren von stolzer Schönheit und Haine gewaltiger Nilakazien hat man erst am blauen und weissen Flusse südwärts vom 15° Br. zu suchen. Ich will hierbei bemerken, dass ich allzu übertriebenen Vorstellungen von der angeblichen Ausdehnung cultivirten Landes in Altägypten nicht das Wort reden möchte. Die steil gegen das Nilthal abfallenden, von der Ueberschwemmung nicht mehr oder doch nur theilweise erreichbaren Wüstenberge haben jedenfalls schon damals der Ausbreitung der Culturflächen gewisse Schranken entgegengesetzt, wenn auch Amennha's III. Felseninschriften im Batn-el-Hadjar Nubiens ein damaliges höheres Steigen des Nilwassers verkünden. (Vergl. Lepsius, Briefe u. s. w. S. 259; Hartmann, Skizze der Nilländer, S. 85).

\*\*) Zweimal beobachtete ich mit Baumwollfäden stark durchschossenes Leinen, einmal Baumwolle (Theben), dies Alles unter Anwendung des Mikroskops.

\*\*\*) Vergl. Winer: Biblisches Realwörterbuch, Art. Flachs und Weberei.

Flachssaamenbrodes wurden durch Heer untersucht. Die Griechen und Römer benutzten aus Flachssaamen verfertigtes Gebäck.\*)

Zu Robenhausen und Wangen, namentlich aber am ersteren Orte, werden viele Reste von Flachseleinen in verkohlten, zum Theil aber sehr schön erhaltenen Gewebefetzen gefunden. Herr Messikommer hat reichhaltige Sammlungen davon angelegt.

Der Bandfabrikant Paur zu Zürich hat nun in sehr ingeniöser Weise einen Webstuhl hergerichtet, auf welchem es ihm gelungen ist, viele der bekannt gewordenen Muster von Pfahlbauzeugen genau nachzuweben.\*\*\*) Der von Paur gebaute Modell-Webstuhl beruht jedenfalls auf ganz solchen Principien, wie die Pfahlbauer dieselben bei Herstellung ihrer eigenen Webstühle im Auge gehabt. Uebrigens ist es mir nicht möglich gewesen, unter ägyptischen und assyrischen Darstellungen ein dem von Paur gebauten Modelle völlig ähnliches Instrument aufzufinden. Ein stehender, zu Eleithya und Theben abgebildeter Webstuhl dürfte jenem Paur'schen noch am nächsten kommen. Unter den (berberischen) Nomaden der westlich vom Nil gelegenen Wüsten, unter den Nubiern, Funje und Abyssiniern sind sehr einfache liegende Webstühle in Gebrauch, bei welchen die Zehen des Webers halten und seine Finger weben.

Reste folgender baumartiger und strauchartiger Pflanzen sind in den Pfahlbauten der Schweiz gefunden worden: Von Linden, Kiefern (*Pinus silvestris*), Bergföhren (*P. montana* Mill.)\*\*\*), Rothtannen (*P. Abies*), Weisstannen (*P. picea*), Wachholder, Eibenbaum (*Taxus baccata*), Eiche (*Q. Robur*), Hainbuchen (*Carpinus Betulus*), Ellern (*Alnus glutinosa*), Birken, Kriechweiden (*Salix repens*), Eschen, Misteln (*Viscum album*), Stecheiche (*Ilex aquifolium*), Pfaffenhüttelein (*Evonymus europaeus*), Pulverholz (*Rhamnus Frangula*), Ahorn und Ebereschen.

Das Holz dieser Bäume und Sträucher hatte vielfache Verwendung gefunden, zum Pfahlrost- und Pfahlhüttenbau, zur Herstellung von Brücken, Kähnen, Rudern, Webebäumen, Speerschäften, von Hammer-, Axt- und Messerstielen, von Keulen u. s. w.

Auch sind Reste von Moosen, Farn, Flechten und Pilzen aufgefunden worden. Feuerschwamm und Eichenschwamm kommen sehr häufig zu Robenhausen u. s. w. vor. Ich sah schöne Stücke von beiden in von Messikommer veranstalteten Sammlungen. Heer nimmt an, dass die Pfahlbauer

\*) Hehn a. a. O. S. 97. 98.

\*\*) Mittheilungen der antiquarischen Gesellschaft in Zürich. 14. Bd., S. 21 ff., Fig. 1—4, Taf. IV.

\*\*\*) Heer sagt von den Bergföhrenzapfen Robenhausens, dieselben seien unsymmetrisch, sie zeigten auf der einen Seite flache Schuppenschilder, auf der anderen ziemlich stark entwickelte Haken, die von einem breiten Grunde ausgehend, nach unten gekrümmt seien (S. 39, Fig. 53). Es ist schwer zu bestimmen, welcher Varietät von *P. mughus* Scop. diese Reste angehören. Am meisten scheinen sich dieselben, meiner Anschauung nach, der mit stark gebogenen Haken versehenen Hakenföhre (*O. uncinata* Ram., *P. Mugho* Poir.) zu nähern.

Kieselsteine zusammengeschlagen, Funken mit dem Schwamm aufzufangen, diesen in trockenes Heu gelegt und in der Luft umhergeschwungen. Viele Naturvölker bereiten bekanntlich ihr Feuer durch Aneinanderreiben von Hölzern, so z. B. die Stämme Sudans, obwohl auch hier echter Feuerschwamm an Tamarinden, Tamarisken, Feigenbäumen u. s. w. vorkommt.

Zahlreiche Reste von Wasserpflanzen, wie *Charae*, Seggen, Binsen, Schilfrohr, Hornkraut, Laichkraut, Scheuchzerien, Schwertlilien, Froschlöffel, Wasserpfeffer, Sumpfläusekraut, Wasserschlüssel, weissen, gelben und Zwergseerosen, Wasserranunkeln u. s. w. sprechen dafür, dass solche in der Nähe und am Boden der mit Pfahlbauten besiedelten Seen gewachsen sind.

Berücksichtigen wir nun das oben Gesagte noch einmal, so erkennen wir unter den zur Pfahlbauzeit cultivirten Pflanzen grossentheils solche, welche ursprünglich sicher oder doch sehr wahrscheinlich dem südlichen Europa, Nordafrika, namentlich Aegypten, und Westasien angehören. Prüfen wir nun die thatsächlichen Funde erst noch, bevor wir uns einen Schluss auf die zwischen Pfahlbauern und anderen Völkern muthmasslicher Weise stattgehabten näheren und ferneren Beziehungen gestatten.

## Ueber künstliche Verbildung des Kopfes.

Briefliche Mittheilung an die Redaction.

(Hierzu 1 Tafel.)

Bei den Toumbuluh-, Fountea-, Toumpakewa-, Mongondou-, Suwawa-, Holontalo- und Tonimi-Völkern, die primitive Einwanderer und jetzige Hauptstämme von Nord-Selebes<sup>\*)</sup> (siehe meine dialectologische Karte), ist es nicht gebräuchlich, die Schädel ihrer Kinder abzuplatten. Diese Gewohnheit besteht allein unter den später angekommenen Bewohnern der Landschaften Buool, Kaidipan und Bolaäng-itam. — Die Weise der Abplattung ist ganz einfach. Man umwindet die Schädel der Kinder vorher mit ausgeklopfter Rinde von dem Lahendang-Baume (*Sponia* sp.), später mit Kapas oder Katun, und klemmt die Schädel vorn und hinten zwischen zwei Bretter, wie die Abbildung dies deutlich macht. Die Schädel bekommen dadurch eine ungewöhnliche Breite, welche für einen besonderen Zug von Schönheit gehalten

<sup>\*)</sup> Es ist ein Fehler, Selebes mit C zu schreiben. Der Name ist von Sula-besi = Eiseninsel abgeleitet.

wird. Ein Kind wird gewöhnlich vier bis fünf Monate zwischen die Bretter gelegt. Diese Gewohnheit ist positiv nicht auf Nord-Selebes ursprünglich, sondern eingeführt, denn bei den Autochtonen dieser Insel, welche der Papua-rasse angehören und wovon man unter den freigelassenen Sklaven noch Ueberreste von Mischlingen antrifft, ist diese Difformität, wie ich genau untersucht habe, nicht bekannt gewesen.

Gorontalo, 5. August 1870.

J. G. F. Riedel,  
Assistent-Resident.

---

## Übersicht

der

### Literatur für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1869—70.

Zusammengestellt von W. Koner.

---

#### Allgemeines und Einleitendes.

- Ecker (A.), Die Zwecke der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 6 f.
- Rokitansky (C.), Eröffnungsrede gehalten in der constituirenden Versammlung der anthropologischen Gesellschaft in Wien am 13. Februar 1870. — Mittheil. d. anthropolog. Ges. in Wien. 1870. No. 1.
- , Opening Address to the Anthropological Society of Vienna. — Journal of Anthropology. 1870. p. 72.
- Report of the Transactions of the Section for Anthropology and Ethnology, at the Congress of German Naturalists and Physicians held at Dresden 1868. — The Anthropological Review. 1870. p. 35.
- Broca (P.), Histoire des progrès des études anthropologiques depuis la fondation de la Société. — Compte rendu décennal (1859—69). Paris 1870. 23 S. 8.
- Cazalis de Fondouce, Congrès international d'anthropologie et d'archéologie préhistorique. — Revue des cours scientifiques. 1870. No. 11.
- Petersen, Bericht über den internationalen Congress für vorhistorische Archäologie 1869 zu Kopenhagen — Verhandl. d. 27. Versamml. deutscher Philologen in Kiel 1869 (1870) p. 207.
- Capellini (S.), Congresso internazionale di archeologia preistorica IV. sessione a Copenhagen nel 1869. Bologna 1870. 8.
- Sitzungsberichte der Kais. Gesellschaft für Naturwissenschaften, Anthropologie und Ethnologie bei der Universität Moskau. Sitzungen vom 15. October, 17. November und 18. December 1869. 2 Hefte. Moskau 1870. 4. (Russisch.)
- Das archäologische Museum in Salisbury. — Globus. XVII. 1870. No. 18.
- Katalogus der ethnologische afdeling van het museum van het Bataviaasch genootschap van kunsten en wetenschappen (door Lewyssohn Norman). Batavia (Lange & Co.) 1868. 8 en 133 bl. gr. 8. (f. 1.25.)
- Notice of the Blackmore Museum, Salisbury, England. — Annual Rep. of the Smithsonian. Instit. 1868 (1869). p. 408.



- Engelhardt (C.), Guide illustré du musée des antiquités du Nord à Copenhague. Copenhague. 1869. 44 S. 8. (48 sc.)
- Die altnordischen Schädel zu Kopenhagen. — Der Naturforscher. 1870. p. 284.
- Quatrefages on the Progress of Anthropology. — The Anthropological Review. 1869. p. 239. 1870. p. 28.
- The Aim and Scope of Anthropology. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 1.
- Pike (L. O.), On the Methods of Anthropological Research. — The Anthropological Review. 1870. p. III.
- Diefenbach (L.), Offene Fragen der Völkerkunde. — Correspondenzbl. d. deutsch. Gesellsch. f. Anthropol. etc. 1870. No. 2 ff.
- v. Reinsberg-Düringsfeld, Ethnographische Vergleiche. — Globus. XVIII. 1870. No. 16.
- Alix (Edm.), Notice sur les travaux anthropologiques de Gratiolet, lue dans la séance solennelle du 20 juin 1867. Paris 1870. 38 S. 8.
- Prehistoric Archeology. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 164.
- Gegen die Zeitschätzungen der dänischen Alterthumsforscher. — Ausland. 1870. No. 20.
- Professor Huxley on Political Ethnology. — The Anthropological Review. 1870. p. 197.
- Harris (G.), The Theory of the Arts; or Art in Relation to Nature, Civilisation, and Man. Comprising an Investigation, analytical and critical, into the Origin, Rise, Province, Principles, and Application of each of the Arts. 2 vols. London (Trübner & Co.). 1869. 8. vgl. The Anthropological Review. 1870. p. 145.
- Malfatti (B.), Del clima come fattore etnografico. — Malfatti, scritti geografici ed etnografici. 1869. p. 255.
- Pike (L. O.), On the Psychical Elements of Religion. — The Anthropological Review. 1870. p. LVII.
- The Idea of Life, as deduced from contemporary Physiology. Virchow. Claude Bernard. Transl. from Le Correspondant Oct. 25, 1868, by E. S. Dunster. — The Anthropological Review. 1870. p. 49.
- Malfatti (B.), Craniologia ed etnografia. — Malfatti, scritti geograf. ed etnograf. 1869. p. 315.
- Virchow (R.), Menschen- und Affenschädel. Berlin (Charisius). 1870. 8. (Samml. gemeinverst. Vorträge. Heft 96.)
- King (D.), On the Deformities of the Cranium in relation to Intellect and Beauty. — The Anthropological Review. 1870. p. 47.
- Langer (C.), Ueber Gesichtsbildung. — Mitth. d. anthropol. Ges. in Wien. 1870. p. 47.
- Schwartz (W.), Die ethische Bedeutung der Sage für das Volksleben im Alterthum und in der Neuzeit. Berlin (Heinersdorff, Samml. wissenschaftl. Vorträge, 1. Heft). 1870. gr. 8. (¼ Thlr.)
- 
- Meyer (A. B.), Charles Darwin und Alfred Russel Wallace. Ihre ersten Publicationen über die „Entstehung der Arten“, nebst einer Skizze ihres Lebens und einem Verzeichniss ihrer Schriften. Erlangen (Besold). 1870. gr. 8. (¼ Thlr.)
- Darwin (Ch.), Ueber die Entstehung der Arten durch natürliche Zuchtwahl. A. d. Engl. von H. G. Bronn. Nach der 5. engl. Aufl. durchgesehen und berichtigt von J. V. Carus. 4. Aufl. 2. 3. Lief. Stuttgart (Schweizerbart). 1870. gr. 8. (½ 1 Thlr.)
- Wallace (A. R.), Beiträge zur Theorie der natürlichen Zuchtwahl. Eine Reihe von Essais. Deutsche Ausgabe von A. B. Meyer. Erlangen (Besold). 1870. gr. 8. (3 Thlr.)
- Rolle (F.), Darwin's Lehre von der Entstehung der Arten im Pflanzen- und Thierreich in ihrer Anwendung auf die Schöpfungsgeschichte 2. Ausg. Prag (Tempesky). 1870. gr. 8. (¾ Thlr.)
- , Der Mensch, seine Abstammung und Gesittung im Lichte der Darwin'schen Lehre. 2. Ausg. Prag (Tempesky). 1870. gr. 8. (24 Sgr.)
- Dub (J.), Bennisopte uiteenzetting van de theorie van Darwin, over het ontstaan der plant- en diervormen. Uit het Hoogduitsch vertaald door R. E. de Haan. 1. afl. Nijmegen (Blomhert). 1870. gr. 8. (½ fr. 0.50.)
- Sanders (A.), M. Darwin's Hypothesis of Pangenesis as applied to the Faculty of Memory. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 144.

- de Quatrefages (A.), Charles Darwin et ses précurseurs français. Etude sur le transformisme. Paris 1870. 382 S. 8. (5 fr.)
- Huber (J.), Die Lehre Darwin's kritisch betrachtet. München (Lentner). 1870. 8. (1 Thlr. 2 Sgr.)
- Beiträge zur Lehre Darwin's von der Entstehung der Arten. — Ausland. 1870. No. 3.
- Die Geologie und Darwin. — Gaea. 1870. p. 379.
- Klein (H. J.), Die Abänderung der Arten. — Gaea. 1870. p. 324.
- Haeckel (E.), Natürliche Schöpfungsgeschichte, gemeinverständliche wissenschaftliche Vorträge über die Entwicklungslehre. 2. Aufl. Berlin (G. Reimer) 1870. 8. vgl. Ausland 1870. No. 29. 30. 32.
- Quinet (Edg.), La création. 2 vols. Paris (Librairie internationale). 1870. 8. vgl. Magaz. f. d. Lit. d. Auslandes. 1870. No. 24.
- Harris (Ge.), Hereditary Genius. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 56.
- Crampe (H.), Studien über Vererbung. — N. landwirthsch. Ztg. von Fühling. Jahrg. XIX. Heft 4.
- Mazzetti (S. G.), Dell' origine dell' uomo e della trasformazione della specie. Modena. 1870. 59 S. 8.
- Wake (C. S.), The Psychological Unity of Mankind. — Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 134.
- Meignan (Magr.), Le Monde et l'homme primitif selon la Bible. Le Mans 1869. XVII, 403 S. 8.
- Mattocks (B.), The Identity of Human Remains. — Quarterly Journ. of Psycholog. Medicine. 1869. October.
- Seligmann (F. R.), Bericht über die Fortschritte der Rassenlehre. — Behm's geograph. Jahrb. III. 1870. p. 218.
- d'Omalius d'Halloy (J. J.), Des races humaines ou éléments d'ethnographie. 5. édition. Bruxelles (Muquardt). 1870. gr. 8. (1 Thlr.)
- The chief Races of Mankind (nach Fr. Müller's ethnogr. Abthl. der Reise der „Novara“. — The Anthropological Review. 1870. p. 93.
- An Ethnographic Atlas. London (Bagster). 1870. 4 (5 s)
- Gibb (G. D.), Vocal and other Influences upon Mankind, of Pendency of the Epiglottis. — Memoirs read before the Anthropol. Soc. of London. III. 1870. p. 106.
- Müller (Fr.), Die linguistische Ethnographie im Verhältniss zur Anthropologie. — Behm's geogr. Jahrb. III. 1870. p. 311.
- Faucher (J.), Gedanken über die Herkunft der Sprache. — Vierteljahrschr. f. Volkswirthsch. 1869. IV. p. 58. 1870. III. p. 98. IV. p. 122.
- Zur Naturgeschichte der menschlichen Sprache (mit Bezugnahme auf Geiger's Ursprung der Sprache). — Ausland. 1870. No. 6.
- Jäger (G.), Nachtrag zu der Theorie über den Ursprung der Sprache. Ausland. 1870. No. 16.
- Language. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 188.
- Spiegel (Fr.), De la place des langues éréniennes dans la famille indo-germanique. — Revue de linguistique. 1869. p. 113.
- Gibb (G. D.), The Character of the Voice in the Nations of Asia and Afrika, contrasted with that of the Nations of Europe. — Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 244.
- Europäus (D. E. D.), Die Stammverwandtschaft der meisten Sprachen der Alten und Australischen Welt. Die Zahlwörtertabelle. I. St. Petersburg. 1870. 8.
- Müller (Fr.), Indogermanisch und Semitisch. Ein Beitrag zur Würdigung dieser beiden Sprachstämme. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Phil.-hist. Cl. LXV. 1870. p. 5.
- Chorley (H. F.), Race in Music. — Journ. of Anthropology. 1870. p. CLVI.
- Biber (R.), Carl Vogt's naturwissenschaftliche Vorträge über die Urgeschichte des Menschen. 3. Aufl. Elbing (Neumann-Hartmann). 1870. gr. 8. (¼ Thlr.)
- Favre (A.), De l'existence de l'homme à l'époque tertiaire. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 172. Vgl. Revue des cours scientifiques. 1870. No. 17.
- Schmidt (O.), Das Alter der Menschheit. — Gesammelte naturwiss. Vortr. Wien 1871.
- Lubbock (J.), The Origin of Civilisation and the Primitive Condition of Man. Mental and Social Condition of Man. New-York (Appleton & Co.). 1870. XVI, 380 S. 8. (D. 2.)

114 Uebersicht der Literatur für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte 1869-70.

- Bernuzzi (J.), Dell' origine e del fine dell' uomo secondo l'etnografia. Parma 1870. 128 S. 8. (L. 1,60.)
- Tylor (E. B.), Researches into the early History of Mankind and the Development of Civilisation. 2. edit. London (Murray). 1870. 394 S. 8. (12 s.)
- Jackson (J. W.), The Antiquity of Civilisation. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 170.
- Die Anfänge der menschlichen Gesittung. — Ausland 1870. No 9 f
- Ueber die Anfänge der geistigen und sittlichen Entwicklung des menschlichen Geschlechts. — Ausland. 1870. No. 44.
- Die Renthierfranzosen. — Ausland 1870. No. 1.
- Cannibalismus der vorhistorischen Höhlenbewohner. — Ausland. 1870. No. 7.
- Nochmals der Cannibalismus der ältesten Menschenrassen — Ausland. 1871. No. 21.
- Wood (J. G.), The Uncivilized Races in all Countries of the World. New-York 1870. 1500 S. 8. (D. 6.)
- Ueber das Aussterben der Naturvölker. — Magaz. f. d. Lit. d. Ausl. 1870. No. 19
- Hopf (C.), Die Einwanderung der Zigeuner in Europa. Ein Vortrag. Gotha (A. Perthes). 1870. 8. (6 Sgr.)
- Vambéry, Zigeunerische Erzählungen. — Globus. XVIII. 1870 No. 21.
- Andree (K.), Zur Kenntniss der Mischlinge aus verschiedenen Menschenrassen. — Globus. XVII. 1870. No. 1. 7.
- Campbell (J.), Polygamy: its Influence on Sex and Population. — Journal of Anthropology. 1870. p. 192.
- Gibb (D.), A Cause of Diminished Longevity among the Jews. — Journ. of Anthropol. 1870. p. 94.
- Der Mensch und die Gesetze der grossen Zahlen. Studien zur anthropologischen Statistik und socialen Physik. — Gaea 1870. p. 50. 181. 240. 521.
- Saisset (A.), L'origine des cultes et des mystères Saint-Germain. 1870. 340 S. 8.
- Ueber dualistische Religionen. — Ausland. 1870 No. 51.
- Bastian (A.), Du culte de la pierre dans l'ethnographie. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. V 1869. p. 407. VI. 1870. p. 153.
- Wake (C. St.), The Influence of the Phallic Idea in the Religions of Antiquity. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 97. 199.
- Cox (G. W.), The Mythology of the Aryan Nations. 2 vols. London (Longmans). 1870. 8. Vergl. Journ. of Anthropology. 1870. p. 149
- Dahn (F.), Ueber die germanischen Elemente in dem Mythos vom Teufel. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc 1870. No. 2.
- Unger (F.), Die Pflanze als Todtenschmuck und Grabeszier. — Gesammelte naturwissenschaftl. Vorträge. Wien. 1871.
- Pfannenschmidt (H.), Das Weihwasser im heidnischen und christlichen Cultus unter besonderer Berücksichtigung des germanischen Alterthums. Ein Beitrag zur vergleichenden Religionswissenschaft. Hannover. 1869. 8.
- Sur les poisons en usage chez les sauvages. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 242.
- 
- Maurer (F.), Ueber das Alter und die Bewohner der Gruben- oder Höhlenwohnungen. — Ausland. 1870. No. 27.
- Hartmann (R.), Ueber Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europa's betreffende Gegenstände. — Z. f. Ethnologie. II 1870. p. 1.
- Maurer (Fr.), Die Pfahlbauten. — Sonntags-Blatt. 1870. No. 20
- Délièvre (J. M.), Monuments mégalithiques. Tumulus, dolmens, menhirs et cromlechs. Rennes. 1869. 43 S. 8.
- Die Untersuchung der künstlichen Erdhügel (tumuli) in anthropologischer Hinsicht. — Gaea. 1870. p. 282.
- Wocel (J. E.), Die Bedeutung der Stein- und Bronzealterthümer für die Urgeschichte der Slaven. Prag (Tempaky, in Comm.). 1869. gr. 4. (24 Sgr.)
- Gastaldi, Raccolta di strumenti di pietra della adiacenze del Baltico. — Atti della R. Accad. delle scienze di Torino. V. 1870.

- Gastaldi, Alcune antiche armi e strumenti di pietra e di bronzo o rame provenienti dall'Egitto. — Atti della R. Accad. delle scienze di Torino. V. 1870
- Keller (F.), Durchbohrung der Steinbeile, der Hirschhornwerkzeuge und anderer Geräthschaften aus den Pfahlbauten. — Anzeiger f. Schweizer Alterthumsk. 1870. p. 139.
- Bau (Ch.), Drilling in Stone without Metal. — Annual Rep. of the Smithsonian Instit. 1868 (1869). p. 392.
- Bergau (R.), Bohren der Stein-Geräthe. — Altpreuss Monatsschr. VII. 1870. p. 261.
- Gerlach (L.), Beiträge zur Erklärung Homers. I. Die Spuren der Bronzezeit. — Philologus. XXX. 1870. p. 489.
- v. Haidinger (W.), Das Eisen bei den homerischen Kampfspielen. — Mitthl. d. anthropolog. Ges. in Wien 1870. p. 63.
- F. v. Hauer über den Gebrauch des Eisens in der Homerischen Zeit. — Ausland. 1870. No. 38.
- Das ältere Eisenalter in Scandinavien. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. für Anthropologie. 1870. No. 7 f.
- v. Ledebur, Ueber die meisselartigen Bronze-Werkzeuge der vaterländischen Museen. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 166.
- Lisch, Ueber die Framea. — Ebendas. II. 1870. p. 237.
- Koner, Ueber die Framea. — Ebendas. II. 1870. p. 347.
- Peschel (O.), Ueber den Einfluss der Ortsbeschaffenheit auf einige Arten der Bewaffnung. — Ausland. 1870. No. 19.
- Nadeln und Nähkünste bei wilden Völkern der Vorzeit und der Gegenwart. (Aus Lartet's und Christy's Reliquiae Aquitanae.) — Ausland. 1870. No. 26.
- Virchow (R.), Ueber Gesichtsurnen. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 73. 174. 345.
- , Ueber Gesichtsurnen. Vortrag. Berlin (Wiegandt u. Hempel) 1870. gr. 8. (½ Thlr.)
- Mannhardt, Ueber die Pomerellischen Gesichtsurnen. — Ebendas. II. 1870. p. 244.
- Zu den Gesichtsurnen. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 5.
- de Bonstetten, Les anneaux ont-ils servi de monnaies chez les populations lacustres? — Revue archéol. XXII. 1870. p. 44.
- Stephens (G.), The Copies of some runic stones. — Tidskrift for Philologi. VIII. 1870. p. 307.
- Weiss (H.), Kostümkunde. Handbuch der Tracht und der Geräthe vom 14. Jahrh. bis auf die Gegenwart. Lief. 7. 8. Stuttgart (Ebner & Seubert). 1870. gr. 8. (à 24 Sgr.)
- Roszbach (Joh. Jos.), Geschichte der Gesellschaft. Thl. I. Die Aristokratie. Thl. II. Die Mittelklassen im Orient und im Mittelalter der Völker des Occidents. Thl. III. IV. Die Mittelklassen in der Culturzeit der Völker. Würzburg (Stuber). 1868—71. 8. (4 Thlr.)
- Farez, Emploi du silicate de potasse pour donner de la solidité aux ossements fossiles. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 300.
- Wibel (F.), Die Veränderungen der Knochen bei langer Lagerung im Erdboden und die Bestimmung ihrer Lagerungszeit durch die chemische Analyse, herausg. von K. W. M. Wiebel. Progr. Hamburg. 1869. 4.
- Ueber Altersbestimmung fossiler Knochen. — Der Naturforscher. 1870. p. 323.
- Histoire de la distribution géographique successive des vertébrés terrestres aux âges géologiques. — Revue des cours scientifiques. 1870. No. 29.
- Devis (C. W.), Elasticity of Animal Type. — Memoirs read before the Anthropological Soc. of London. III. 1870. p. 81.
- Hartmann (R.), Studien zur Geschichte der Hausthiere. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 123. 211.
- Owen, Supplementary Remarks on Fossil Remains of Equines from Central and South America referable to *Equus conversidens* Ow., *Equus tau* Ow. and *Equus arcidens* Ow. London. 1870. 4.
- Piètrément (C. A.), Les origines du cheval domestique d'après la paléontologie, la zoologie, l'histoire et la philologie. Paris. 1870. XIV, 487 S. 8. (8 fr.) vergl. Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 280.
- Our Domestic Animals. 1. The Horse. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 65.
- de Parville (H.), Le cheval en Egypte dans l'antiquité. — Annal. d. voyages. 1870. II. p. 70.

- Ueber die ersten Spuren des Pferdes und Esels in ihren Eigenschaften als Haustierte. — Globus. XVII. 1870. No. 10.
- Brandt (J. F.), De Dinotheriorum genere Elephantidorum familiae adjungendo, nec non de Elephantidorum generum craniologia comparata. — Mém. de l'Acad. Imp. des Sciences de St. Pétersburg. XIV. 1869. vgl. Bullet. de l'Acad. etc. XIV. p. 25.
- Ueber die Herkunft der europäischen Culturgewächse und Haustierte. — Ausland. 1870. No. 17.
- Culmann (F. W.), Die Namen der Raubthiere in verschiedenen Sprachen. Leipzig (Fleischer) 1869. 66 S. 8. (12 Sgr.)

## Europa. Deutschland.

- Kretschmer (A.), Deutsche Volkstrachten. Originalzeichnungen mit erklärenden Notizen. Bis jetzt 22 Lief. Leipzig (Bach). gr. 4. (à 2½ Thlr.)
- Virchow (R.), Ueber Rennthierfunde in Norddeutschland. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 162.
- Müller (J. H.), Vorchristliche Steindenkmäler. — Westermann's Monatshefte. 1870. Februar. Gottesidee und Cultus bei den alten Preussen. Ein Beitrag zur vergleichenden Sprachforschung. Berlin (Peiser). 1870. gr. 8. (12 Sgr.)
- Schmitt (F. W. F.), Land und Leute in Westpreussen. — Z. f. Preuss. Gesch. u. Landesk. 1870. p. 553.
- v. Mülverstedt (H.), Urnenfund in Belschwitz bei Rosenberg in Westpreussen. — Altpreuss. Monatsschr. VI. 1869. p. 179.
- Heidnische Grabstätten bei Lötzen. — Ebendas. p. 181.
- Alterthumsfunde. — Ebendas. p. 556.
- Winckler (B.), Die Nationalitäten Pommerellens. Hirschberg (Selbstverl.). 1870. 8.
- Virchow (R.), Ueber pommerische Gräberfelder, besonders bei Storkow, Mulkentin und Gross-Wachlin zwischen Stargard und Massow. — Baltische Studien XIII. 1869.
- , Gegenstände aus einem Pfahlbau im Lübtow-See bei Cöslin. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 454.
- Krasiski, Die Pfahlbauten in dem ehemaligen Persanzig-See bei Neustettin. — Baltische Studien. XIII. 1869.
- Zorn (Th.), Aberglauben bei den Mönchgutern auf der Insel Rügen. — Globus. XVIII. 1870. No. 6 ff.
- Hartmann (R.), Ueber die Schanze am Däber-See. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 468.
- Virchow, Ueber alte Höhlenwohnungen auf der Bischofsinsel bei Königswalde. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 470.
- Kunth, Ueber Funde aus vorhistorischer Zeit in der Umgegend von Berlin und Rom. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 237.
- Friedel (E.), Paläolithische Flintwerkzeuge aus dem Haveldiluvium zwischen Potsdam und Brandenburg. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 158.
- Bolze (H.), Ueber die durch Ausgrabung gewonnenen Alterthümer in der Umgegend von Cottbus. Progr. Cottbus. 1869. 4.
- Virchow (R.), Lagerstätten aus der Steinzeit in der oberen Havel-Gegend und in der Niederlausitz. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 352.
- , Ueber die gebrannten Steinwälle der Oberlausitz. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 257.
- Hauchecorne, Ueber die chemische Untersuchung der Schlacken von den oberlausitzischen Brandwällen. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 461.
- Eichner, Reste der Vorzeit und merkwürdige Quelle bei Gross-Graben. — Rubezahl. 1870. März.
- Peter (A.), Heidnische Grabalterthümer in Schlesien. — Mitth. d. K. K. Central-Commiss. zur Erforschung und Erhaltung d. Baudenkmale. XV. 1870. Juli.
- Göppert, Bemerkungen über das Vorkommen des Elen in Schlesien. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 175.
- Knötel (A.), Volkstrachten der Gross-Glogauer Gegend. — Rubezahl. 1870. August.
- Ein Besuch in der Alterthumssammlung zu Neustrelitz. — Globus. XVII. 1870. No. 6.

- Steinzeit: Höhlenwohnungen von Pölitz. Knochengeräthe von Dobbertin. Alterthümer von Gross-Woltersdorf. — Bronzezeit: Kegelgrab von Pölitz. Giessstätten und Giessform von Holzendorf von Lisch. — Eisenzeit: Höhlenwohnungen von Pölitz. — Jahrb. u. Jahresb. d. Ver. f. meklenb. Gesch. XXXIV. 1869. p. 201 ff.
- v. Bülow, Celtische Alterthümer von Görz. — Jahrb. u. Jahresb. d. Ver. f. meklenburg. Gesch. XXXIV. 1869. p. 236.
- Lisch, Römergräber in Meklenburg. — Ebendas. XXXV.
- , Rennthierhorn von Möllenbeck. — Ebendas.
- Virchow, Rennthierhorn von Mellenau. — Ebendas.
- Lisch, Essbare Muscheln im Meerbusen von Wismar; Ellenthiere und Auerochsen in neueren Zeiten in Norddeutschland. — Ebendas.
- , Römergräber in Meklenburg. Schwerin (Stiller). 1870. gr. 8. (18 Sgr.)
- Die Zigeuner in Ostfriesland. Aus dem Volksmunde. — Ostfriesisches Jahrb. I. Heft 1.
- Sagen und Aberglauben aus Ostfriesland. — Ebendas.
- Müller (J. H.), Kleinere Mittheilungen über Alterthums-Funde: Vorchristliche Alterthümer in Ostfriesland. Gepflasterter Weg durch die Radde bei Werlte. Steinkammer bei Peheim. Denkmäler bei Bersenbrück. Funde bei Northeim Erdwälle bei Hohenbostel. Steindenkmäler bei Gansau und Riestedt. Fund zu Stemmermühlen. Münzfund bei Gräpel. — Z. d. hist. Ver. f. Niedersachsen. 1868 (1869). p. 392.
- , Vorchristliche Alterthümer im Lande Hannover. — Ebendas. 1867 (1868). p. 299.
- Die Hünengräber in der Provinz Hannover. — K. Preuss. Staats-Anzeiger. 1870. No. 12.
- Hartmann (H.), Die Schanzen bei Stift Lavern. — Z. d. hist. Ver. f. Niedersachsen. 1869 (1870). p. 353.
- Neue Fundstätte in Ahrensburg (zwischen Hamburg und Oldesloe). — Correspondenzbl. d. deutschen Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 6.
- Wibel (F.), Bericht über die Ausgrabung eines Heidenhügels bei Ohlsdorf. — Z. d. Ver. f. Hamburg. Gesch. N. F. Bd. III. Heft 2. Vergl. Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 5.
- Friedel (E.), Der Uglei. Zur Kunde und Vorgeschichte des ostholsteinischen Seegebietes. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 204.
- Wibel (F.), Der Gangbau des Denghoogs bei Wenningstedt auf Sylt. — XXIX. Bericht der Ges. f. vaterl. Gesch. d. Herzogth. Schleswig-Holstein und Lauenburg. 1869.
- Hosius, Rennthier-Reste auf dem Akademischen Museum zu Münster. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 457.
- Greve, Hunnenspurten in Westfalen. — Blätter z. näheren Kunde Westfalens. VII. 1869.
- v. Dücker, Ueber die westfälischen Rennthierfunde. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 347.
- Virchow (R.), Ueber einen Besuch der westfälischen Knochenhöhlen. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 258.
- Westfälische Höhlenfunde. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 240.
- Sagen, Legenden und alte Gebräuche. — Bl. z. näheren Kunde Westfalens. VII. 1869.
- Heep, Die Karakaten als Bewohner der unteren Nahegegend. — 10. Bericht d. antiqu. hist. Ver. f. Nahe u. Hunsrück. 1869.
- Kellner (W.), Chatten und Hessen. Eine Untersuchung über die Herleitung des Namens der Hessen aus dem der Chatten, vorzüglich an der Hand der Ortsnamenerforschung. — Z. f. Preuss. Gesch. und Landeskunde. 1870. p. 425.
- Grabhügel aus heidnischer Vorzeit bei Frankfurt. — Mitth. d. Ver. f. Gesch. u. Alterthumsk. in Frankfurt a. M. IV. 1. 1869.
- Schmidt, Resultate der von 1858—1866 stattgefundenen Aufgrabungen auf der Heidenmauer. — 10. Ber. d. antiqu. hist. Ver. für Nahe u. Hunsrück. 1869.
- Walther (Ph. A. F.), Die Alterthümer der heidnischen Vorzeit innerhalb des Grossherzogthums Hessen, nach Ursprung, Gattung und Oertlichkeit. Mit einer archäologischen Karte. Darmstadt (gedruckt auf Kosten des hist. Ver.). 1869. 115 S. 8.
- Mälhause (E.), Die Ringwälle in der ehemaligen Provinz Oberhessen. — Z. d. Ver. f. hessische Gesch. u. Landesk. N. F. II. Heft 4. 1869.

- Bindewald (Th.), Neue Sammlung von Volkssagen aus dem Vogelsberg und seiner nächsten Umgebung Dem Volksmunde nacherzählt. — Arch. f. Hessische Gesch. XII. 2. 1869.
- Richter (R.), Steingeräthe bei Saalfeld in Thüringen aus der Bronzezeit. — Z. f. d. gesammten Naturwiss. Bd. XXXIV. Hft. 11. 12.
- Klopfleisch (Fr.), Ausgrabungsberichte aus Thüringen. I. Weimar (Böhlau). 1869. 28 S. 8. (6 Sgr.)
- Meissner (M. J.), Volksaberglauben und sympathetische Curen im Herzogthum Altenburg. — Globus. XVII. 1870. No 7.
- Andree (R.), Nationalitätsverhältnisse und Sprachgrenze in Böhmen. — 9. Jahresber. d. Ver. von Freunden der Erdkunde zu Leipzig. 1869 (1870).
- Göhlert (J. V.), Boiokeltische Ortsnamen in Böhmen. — Mitth. d. Wiener geograph. Gesellsch. 1870. p. 145.
- Grueber (B.), Das deutsche und das slavische Wohnhaus in Böhmen. — Mitth. d. Ver. für Gesch. d. Deutschen in Böhmen. VIII. No. 7.
- Stark, Keltische Forschungen I. Keltische Namen im Verbrüderungsbuche von St. Peter in Salzburg. 2. u. 3. Thl. — Sitzungsber. d. Wiener Akad. d. Wiss. Philos.-hist. Cl. LXI. 1869. p. 215. LXII. p. 53. — II Keltische Personennamen, nachgewiesen in den Ortsbenennungen des Codex traditionum ecclesiae Ravennatensis aus dem 7.—10. Jahrh. Thl. 1. 2. — Ebendas. p. 209. 425.
- v. Hörmann (L.), Mythologische Beiträge aus Wälschtirol mit einem Anhang wälschtirolischer Sprichwörter und Volkslieder. — Z. d. Ferdinandeums f. Tirol u. Vorarlberg. 3. F. Heft 15.
- Simony (F.), Die Pfahlwerke bei Kammer und Litzelberg im Attersee. — Mitth. d. anthropol. Ges. in Wien. 1870. p. 60 70.
- Dall' Oglia (A.), Gli abitanti dell' Alpi Carniche. Costumi ed emigrazione. — Nuova antologia di scienze. XIV. Fasc. VIII.
- Die Serben an der Adria. Ihre Typen und Trachten. Lief. 1. 2. Leipzig (Brockhaus). 1870. Imp. 4. (à 2 Thlr.)
- Noë (H.), Dalmatien und seine Inselwelt, nebst Wanderungen durch die schwarzen Berge. Wien (Hartleben). 1870. 8. (1½ Thlr.)
- v. Reinsberg-Düringsfeld, Aberglauben der Küsten- und Inselbewohner Dalmatiens. — Globus. XVII. 1870. No 24.
- Perrot (G.), Souvenir d'un voyage chez les Slaves du Sud. — Le Tour du Monde. No. 241. 337 ff.
- Durch Slavonien und die Militärgrenze. — Globus. XVIII. 1870. No. 1 ff.
- Haupt (J.), Die dakische Königs- und Tempelburg auf der Columna Trajana. — Mitth. d. K. K. Central-Commis. zur Erforsch u. Erhalt. d. Baudenkmale. XV. 1870. Juli.
- Vamberg, The Magyars and their Country. — The Academy. No. VII.
- Das Dodolo oder Regenmädchen in Ungarn. Volksbrauch. — Ueber Land u. Meer. 1870. No. 36.
- Gordon (J.), Obrazki galicyjskie (Bilder aus Galizien). Sanok (Pollak). 1869. 254 S. 8. (1½ Thlr.)
- Zehlicka (A.), Die politischen und socialen Zustände Galiziens. — Unsere Zeit. No. 6. 6. Jahrg. Heft 10.
- Die Ruthenen in Galizien; ihre ethnographische und politische Stellung. — Globus. XVII. 1870. No. 3 f.

### Schweiz.

- Fellenberg (C.) u. Jahn (A.), Die Grabhügel bei Allenlütten (Cant. Bern). — Mitth. d. antiq. Ges. in Zürich. XVI. Abth. 1. Heft 5.
- Keller (F.), Helvetische Denkmäler. 2. Die Zeichen- oder Schalensteine der Schweiz. — Ebendas.
- Messikommer (J.), Nachgrabungen auf der Pfahlbaute Robenhansen im Jahre 1870. — Ausland. 1870. No. 51.
- Keller (F.), Entdeckung einer Pfahlbauansiedlung zu Heimenlachen bei Berg (Cant. Thurgau). — Anzeiger f. Schweiz. Alterthumsk. 1870. p. 167.
- Grangier, Antiquités lacustres près d'Estavayer (Canton de Fribourg). — Ebendas. p. 169.
- Thioly (F.), Note sur des objets de l'époque antéhistorique, trouvés dans le Valais. — Ebendas. p. 171.
- Refugium bei Mamern am Untersee. — Ebendas. p. 173.

- Thioly, Note sur des sépultures de la première époque de fer dans le Valais. — *Matériaux pour l'hist. de l'homme* VI. 1870. p. 184.  
 —, Un cimetière de la première époque de fer à Sion. — *Anzeiger f. Schweiz. Alterthumsk.* 1870. p. 147.  
 Messikommer (J.), Ein neu aufgefundenener Druidenstein im Canton Zürich. — *Ausland*. 1870. No 5.  
 Schild (F. J.), Bronzegeräthe am Fusse des Jura. — *Anzeiger f. Schweizer. Alterthumskunde*. 1870. p. 145.  
 Christ (H.), Ob den Kernwald. Schilderungen aus Obwaldens Natur und Volk. Basel (Georg). 1869. 205 S. 8.  
 de Saussure (H.), La grotte du Scé, près Villeneuve, station suisse du Renne. — *Bull. univ. et Revue suisse*. XXXVIII. 1870. p. 105.

### Italien.

- Pigorini (L.), Epoche preistoriche in Italia. L'epoca del bronzo nelle terramare dell' Emilia. — *Nuova antologia di scienze* XV. 1870. p. 337.  
 Spuren des Menschen aus der Quartärzeit in Italien. — *Z. d. deutsch. geolog. Ges.* 1870. p. 252. vergl. *Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc.* 1870. No. 7.  
 Gastaldi (Bartol.), Iconografia di alcuni oggetti di remota antichità rinvenuti in Italia. Torino. 1869. 50 S. con 10 tav. 4. (L. 16.)  
 Hamy (E. T.), Note sur les ossements humains du pliocène inférieure de Savone — *Matériaux pour l'hist. de l'homme*. V. 1870. p. 269.  
 Gozzadini (J.) et J. Nicolucci, Nouvelles fouilles à Marzabotto. — *Matériaux pour l'hist. de l'homme*. VI. 1870. p. 167.  
 Nicolucci (G.), Antropologia dell' Etruria. Memoria. Torino. 1870. 60 S. 4. (L. 3.)  
 —, Anthropology of Etruria. — *Journ. of Anthropology*. 1870. p. 78.  
 Roth (J.), Ueber die Gleichzeitigkeit der Vulcane von Latium und des Menschen und über die paläoethnologischen Funde in der römischen Campagna überhaupt. — *Z. d. deutsch. geolog. Ges.* XXI. 1870. p. 252.  
 Dalla Rosa (G.), Ricerche paleo-etnologiche nel litorale di Trapani. Parma. 1870. 45 S. 8. (L. 3.)  
 v. Reinsberg-Düringsfeld, Die griechischen Colonien in Apulien. — *Ausland*. 1870. No. 18.

### Spanien.

- Phillips, Die Einwanderung der Iberer in die pyrenäische Halbinsel. — *Sitzungsber. d. Wien Akad. d. Wiss. Philos.-hist. Cl.* LXV. 1870. p. 519.  
 de Gongora y Martinez (M.), Antigüedades prehistoricas de Andalucia. Monumentos, inscripciones, armas, utensilios y otros importantes objetos pertenientes a los tiempos más remotos de su población. Madrid. 1868. gr. 8.  
 Vinson (J.), Premier essai de phonétique basque. — *Revue linguistique*. III. 1870. p. 423.  
 Bladé (J. Fr.), Etudes sur l'origine des Basques. — *Revue critique*. 1870. No 12.  
 Examen critique d'un livre intitulé: Etude sur l'origine des Basques, par J. F. Bladé. — *Revue crit. d'hist. et de littérature*. 1870. Mars.  
 Rechtsitten bei den Basken. — *Globus*. XVII. 1870. No. 19.

### Frankreich. Belgien.

- Broca (P.), Nouvelles recherches sur l'anthropologie de la France en général et de la basse Bretagne en particulier. Paris. 1870. 67 S. 8.  
 Anthropology of France. — *Journ. of Anthropology*. 1870. p. 89.  
 Gervais (P.), Restes fossiles du Glouton en France. — *Matériaux pour l'hist. de l'homme*. VI. 1870. p. 284.  
 Bildwerke aus der Rennthierzeit der Höhlenbewohner in Frankreich. — *Ausland*. 1870. No. 41.  
 d'Arbois de Jubainville, Esus, Euzus. — *Revue archéol.* XXI. 1870. p. 37.



- Cestre (A.), Antiquités gallo-romaines du Haut-Rhin. De la limite des deux Germanies cis-rhénales. Le Camp de Witterschwyles. Voies diverses etc. Colmar 1870. 49 S. 8.
- Andree (R.), Elsassers Beiträge. — Globus. XVIII. 1870. No 9 ff.
- Thiriat (X.), La Vallée de Cleurie, statistique, topographie, histoire, mœurs et idiomes des communes du syndicat de Saint-Amé, de Laforge, de Cleurie et de quelques localités voisines, canton Remiremont (Vosges). Mirecourt (Humbert) 1870. VI, 458 S. 12.
- Benoit (L.), Notice sur les antiquités du département de la Meurthe et des cimetières de la période gallo-romaine. Nancy 1869. 8. (Extr. des Mém. de la Soc. d'archéol. lorraine.)
- Piette (E.) et J. de Ferry, Sépulture polyandrique de l'Hopitât (Ardennes). — Matér. pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 187.
- Déry (A.), Excursion archéologique dans le département de l'Aisne. Laon 1870. 13 S. 8.
- Das pariser Becken in vorhistorischer Zeit. — Der Naturforscher. 1870. p. 235.
- Roujou (A.) et A. Jullien, Galets striés dans le limon des plateaux des environs de Paris. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870 p. 286.
- Belgard, Sur la présence de striés à la surface d'une table de grès de Fontainebleau. — Ibid. p. 289.
- Salmon (Ph.), Grotte sépulcrale de Buno-Bonnevaux et Menhir de Milly (Seine-et-Oise). — Ibid. p. 181.
- Beddoe (J.), On the Physical Characteristics of the Inhabitants of Bretagne. — Mem. read before the Anthropol. Society of London. III. 1870. p. 359.
- Lagneau (G.), On the Saracens in France especially in Burgundy and Lorraine. Transl. by E. Villin. — Ibid. p. 157.
- Matériaux d'archéologie et d'histoire; par MM. les archéologues de Saône-et-Loire et des départements limitrophes. No. 3. Topographie des cours d'eau du département de Saône-et-Loire. Suivi d'une note sur un instrument de silex trouvé dans le lit de la Saône. Châlons-sur-Saône 1870. 8.
- Ein keltisches Pompeji (bei Autun). — Ausland. 1870. No. 30.
- Die archäologischen Funde in den Höhlen des Aveyron-Departements in Frankreich. — Ausland. 1870. No. 36.
- Ollier de Marichard (J.), Recherches sur l'ancienneté de l'homme dans les grottes et monuments mégalithiques du Vivarais. Montpellier 1869. 70 S. 8.
- , Les grottes et monuments mégalithiques du Vivarais. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 262.
- Chantre (E.), Sur les palefittes du lac de Paladru (Isère) — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 174.
- Ollier de Marichard et Pruner-Bey, Les Carthaginois en France. La Colonie Libio-Phénicienne du Liby, Canton de Bourg-Saint-Andéol (Ardèche). Montpellier 1870. gr. 8.
- Combes (J. L.), Etudes sur la géologie, la paléontologie et l'ancienneté de l'homme dans le département de Lot-et-Garonne. Villeneuve-sur-Lot 1870. 112 S. 8.
- Letronne, Tombelles des Hautes-Pyrénées. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 216.
- Frossard (E. et Ch.), Note sur la grotte d'Aurensan (Pyrénées) — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 205.
- Arcachon. — Ausland. 1870. No. 36.
- Roujou (A.), Station des Hautes-Bornes, âge de la pierre polie. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 194.
- Van Dessel (C.), La bourgade Belgo-Romaine à Elewytt (Brabant). — Annal. de l'Acad. d'archéol. de Belgique. XXVI. 1870. p. 393.
- Blake (C. C.), Report on the Researches of Dr. E. Dupont in the Belgian Bone-Caves on the banks of the River Lesse. — Mem. read before the Anthropol. Soc. III. 1870. p. 315.
- Die alten Anthropophagen von Chauvaux. — Globus. XVII. 1870. No. 23.
- v. Hellwald (F.), Einiges über holländische Volkssitten. — Ausland. 1870. No. 9 f.

### England.

- Murray (J. C.), On the nervous, bilious, lymphatic, and sanguine Temperaments: their Connection with Races in England, and their relative Longevity. — *The Anthropolog. Review.* 1870. p. 14.
- Prof. Huxley über die ethnographische Abkunft der Bevölkerung Grossbritanniens und Irlands. — *Ausland.* 1870. No. 6.
- The Origin of the English: Pike versus Nicholas. — *The Anthropolog. Review.* 1870. p. 69.
- Huxley, On Celts and Teutons. — *The Anthropological Review.* 1870. p. 207. Vergl. On Celt and Teuton. Ebendas. Beddoe (J.), Kelts and Saxons. Ebendas. p. 211. Pike (L. O.), Celt and the Saxon. Ebendas. p. 213. Beddoe (J.), Kelts and Saxons. p. 215.
- Clarke (H.), The Saxons and the Celts. — *Athenaeum.* 1870. No. 2204 f.
- Hennessy (W. M.), Books on Celtic Names and Places. — *The Academy.* 1870. No. XI.
- Mr. Freeman's Dutchmen. — *The Anthropological Review.* 1870. p. 1.
- Beddoe, On the Statue and Bulk of Man in the British Isles. — *Mem. read before the Anthropolog. Soc. of London.* III. 1870. p. 384.
- Blake (C. C.), Note on the Skulls found in the South of England. — *Memoirs read before the Anthropologic. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 114.
- Thurnam (J.), Further Researches and Observations on two Principal Form of Ancient British Skulls — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 41.
- Beddoe (J.), On the Anthropology of Devon and Cornwall. — *The Anthropological Review.* 1870. p. 85.
- Yorkshire Tumuli: greath Discoveries near Bridlington. — *The Anthropological Review.* 1870. p. 101.
- Die Thierwelt und die Menschenspuren in der Kenthöhle bei Torquay. — *Ausland.* 1869. No. 48.
- Anderson (J.), Report on the Excavations in Caithness Cairns, conducted for the Anthropological Society of London by Messrs. J. Anderson and R. J. Shearer in 1866. — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 216.
- Blake (C. C.), Note on a Skull from the Cairn of Get, Caithness, discovered by J. Anderson. — *Ebendas.* III. 1870. p. 243.
- Anderson (J.), On the Horned Cairns of Caithness. — *Ebendas.* III. 1870. p. 266.
- Barber (H.), The Prehistoric Remains of Furness and Cartmel. London (Simpkin) 1870. 32 S. 8 (1 s.)
- Glennie (J. S. St.), Arthurian Localities: their historical Origin, chief Country, and Fingalian Relations. London (Edmonston & Douglas) 1869. 140 S. 8. (7½ s.)
- Cleghorn (J.), Is the Character of the Scotch the Expression of the Soil of Scotland? — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 267.
- Peacock (Ed.), The Isle of Axholme — *The Anthropological Review.* 1870. p. 137. Vergl. *Globus.* XVII. 1870. No. 20.
- Beddoe (J.), The Kelts of Ireland. — *Journ. of Anthropology.* 1870, p. 117.
- Hudson (H.), On the Irish Celt — *Journ. of Anthropology.* 1870. p. CLXXIX.
- Macalister (A.), Notes on some Irish Crania from the County Tipperary. — *Journ. of the Roy. Geolog. Soc. of Ireland.* XI. 1869. p. 188.

### Scandinavien und Dänemark.

- Cazalis de Fondouce, Les musées de Christiania, Stockholm et Lund. — *Matériaux pour l'hist. de l'homme.* VI. 1870. p. 218.
- Das ältere Eisenalter in Scandinavien. — *Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc.* 1870. No. 7 f.
- Rygh (O.), Om den aeldre Jernalder i Norge. — *Aarbøger f. nordisk Oldkyndighed.* 1869. Vgl. *Mém. de la Soc. roy. d. Antiquaires du Nord. Nouv. Sér.* 1868.
- Beauvois (E.), Les antiquités primitives de la Norvège — *Annal. d. voyages.* 1870. I. p. 309. IV. p. 50.
- Mesterf (J.), Die scandinavischen Felsenbilder. — *Globus.* XVII. 1870. No. 23.

- Friedel (E.), Ausgrabungen bei Ystadt - Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 182.  
 Forster (C.), La Laponie russe et ses habitants. — Annal. d. voyages. 1870. I. p. 145.  
 Pettersson (C. A.), Lappland, dess natur och folk, efter fyra sommars vandringar, i bilder och text skildrade. 1. Heft. Stockholm (Eklund) 1870. 4. (78 öre.)  
 Liebrecht (F.), Lappländische Märchen. — Germania. 1870. p. 161.  
 Die Steinzeit in Dänemark. — Ausland. 1870. No. 34.  
 Beddoe, On the Headform of the Danes. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. of Lond. III. 1870. p. 378.  
 Hünengräber in Jütland. — Beil. d. K. Preuss. Staats-Anzeigers. 1870. No. 28.  
 Lisch, Das Grab von Varpeler auf Seeland. — Jahrb. d. Ver. f. meklenburg. Gesch. XXXV.  
 Meinicke, Island und seine Bewohner. — Globus. XVIII. 1870. No. 28.

### Das europäische Russland.

- Wesselofsky, Einige geographisch-ethnographische Mittheilungen über das alte Russland aus italienischen Erzählungen. — Denkschr. d. K. russ. geogr. Ges. Ethnogr. Sect. II. 1869. p. 717. (Russisch.)  
 Delamarre (C.), Les peuples Slaves et les Moscovites, d'après Viqueanel. — Bull. de la Soc. de Géogr. V. Sér. XIX. 1870. p. 469.  
 Wohnorte und Urgeschichte der Slawen. — Ausland. 1870. No. 23.  
 Jičinský (K.), Die Bedeutung der Stein- und Bronzealterthümer für die Urgeschichte der Slawen. — Mitth. d. K. K. Central-Commiss. z. Erforschung und Erhaltung der Baudenkmale. XV. 1870. October.  
 Jefimenko, Ueber den Tarilo, eine heidnische Gottheit der russischen Slawen; nebst Bemerkungen zu dieser Abhandlung von Miller. — Denkschr. d. K. russ. geogr. Ges. Ethnogr. Sect. II. 1869. p. 77. 112. (Russisch.)  
 Tschubinski, Abriss der Rechtsgewohnheiten und Rechtsbegriffe beim Volke in Kleirussland. — Denkschr. d. K. russ. geogr. Ges. Ethnogr. Sect. II. 1869. p. 677. (Russisch.)  
 Michell über die Zustände der russischen Bauern seit Aufhebung der Leibeigenschaft. — Ausland. 1870. No. 28.  
 Kopernicky (J.) und Davis (J. B.), On the strange Peculiarities observed by a Religious Sect of Moscovites, called Scoptsis. — Journ. of Anthropology. 1870. p. CXXI.  
 Petzet (C.), Skizzen aus Russisch Polen. — Globus. XVII. 1870. No. 13. 19.  
 Volk und Volksleben in Neurussland. — Globus. XVII. 1870. No. 9 ff. XVIII. No. 10 ff.  
 Das Petschoraland und die Samojeden. — Globus. XVIII. 1870. No. 8.

### Die griechisch-türkische Halbinsel.

- v. Hochstetter (F.), Ueber das Vorkommen alter Grabhügel in der europäischen Türkei. — Mitth. d. anthropolog. Ges. in Wien. I. 1870. No. 4.  
 Kanitz (F.), Die herrschende Rasse der Türkei und auf unsern ethnographischen Karten. — Mitth. d. anthropolog. Ges. in Wien. 1870. p. 60.  
 Millingen (F.), On Slaves and the Sultan's Harem. — Journ. of Anthropology. 1870. p. CIX.  
 —, On the Negro Slaves in Turkey. — The Anthropological Review. 1870. p. LXXXV.  
 Paspatis (A. G.), Etudes sur les Tchinghianes ou Bohémiens de l'empire ottoman. Constantinople 1870. 8.  
 Les Tsiganes ou Bohémiens dans la Roumanie. — Annal. d. voyages. 1869. IV. p. 116.  
 Vambéry, Die Zigeuner in der Türkei. — Globus. XVIII. 1870. No. 18.  
 Andree (R.), Walachisches Landvolk. — Daheim. 1870. No. 27.  
 v. Jaxa-Dembicki (J.), Der westliche Theil von Bosnien. Ethnographisch-handelspolitische Skizze. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges. 1870. p. 162.  
 Maurer (F.), Mittheilungen aus Bosnien. Die Zigeuner. — Ausland. 1870. No. 2.  
 Miklosich (F.), Albanische Forschungen. I. Die slavischen Elemente im Albanischen. Wien (Gerold's Sohn, in Comm.) 1870. gr. 4. (3/4 Thlr.)  
 Dora d'Istria, Gli Albanesi Mussulmani. — Nuova Antologia di scienze. Vol. XIV. Fasc. 4 f.

- Lejean (G.), Les Mirdites. — Bull. de la Soc. de Géogr. V. Sér. XIX. 1870. p. 378.  
 Les Bulgares. — Le Globe. Bullet. 1870. p. 116.  
 Spiess (O.), Ein Ausflug in's Arnautluk. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges. 1870. p. 385.  
 Olivier (G.), Etudes sur l'Hellénie, depuis les temps préhistoriques jusqu'à la 9<sup>me</sup> Olympiade.  
 — Bullet. de l'Acad. d'Hippone. No. 7.  
 Mommsen (A.), Ueber die griechischen (attischen) Jahreszeiten mit Bezug auf Religions-  
 gebräuche und Sitten. — Verhandl. d. 27. Versammlung deutscher Philologen in Kiel 1869  
 (1870). p. 147.  
 Die Walachen in Griechenland als Räuber und als Hirten. — Globus. XVII. 1870. No. 23.

### Asien.

- Bastian (A.), Die Amazonensage. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 177.  
 Hyde Clarke über die Amazonen im Alterthum. — Ausland. 1870. No. 51.  
 Klügmann (O.), Ueber die Amazonen in den Sagen der kleinasiatischen Städte. — Philologus.  
 XXX. 1870. p. 524.  
 Erman (A.), Ethnographische Wahrnehmungen und Erfahrungen an den Küsten des Berings-  
 Meeres. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 295. 369.  
 Erman, Die Koljuschken und Aleuten. — Z. f. Ethnologie II. 1870. p. 136.  
 Brandt (J. F.), Nouvelles recherches sur les restes de mammifères trouvés dans des cavernes  
 dans l'Altai. — Bullet. de l'Acad. Impér. d. sciences de St. Pétersbourg. XV. 1870. p. 147.  
 Die Säugethiere-Faunen aus den Höhlen am Altai. — Ausland. 1870. No. 42.  
 Le pays de l'Amur. — Le Globe. Bullet. 1869. p. 207.  
 Ischewalski (N. M.), Die nichtrussische Bevölkerung im südlichen Theile der Primorskaja (Chi-  
 nesen und Koreaner im russischen Ussurgebiet). — Iswestija d. Kais. russ. geograph. Ges.  
 1869. Abth. II. p. 185.  
 Ethnographische Expedition ins Ussuri-Land. — Petermann's Mitth. 1870. p. 109.  
 Kennan (G.), Tent Life in Siberia, and Adventures among the Kosaks and other Tribes in  
 Kamtschatka and Northern Asia. London (Low) 1870. 432 S. 8. (10 s. 6 d.)  
 Schtschukin, Volksbelustigungen im Gouvernement Irkutsk. — Denkschr. d. K. russ. geogr.  
 Ges. Ethnogr. Sect. II. 1869. p. 328. (Russisch)  
 v. Middendorff (A.), Die Barabá (darin S. 53 ff. über die Bewohner der Barabá-Steppe). —  
 Mém. de l'Acad. Imp. d. sc. de St. Pétersbourg. VII. Sér. XIV. 1870.  
 Chruschtschhof, Bemerkungen über die russische Bevölkerung am Flusse Ojata. — Denkschr.  
 d. K. russ. geogr. Ges. Ethnogr. Sect. II. 1869. p. 49. (Russisch.)  
 Gross (W.), Die Kirgisen. — Gaea. 1870 p. 223.  
 —, Die Kumys-Anstalten in der Kirgisensteppe und der Baschkirei von der praktischen und  
 angenehmen Seite. — Ebendas. 1870. p. 313.  
 Radloff (W.), Die Sprachen der russischen Stämme Süd-Sibiriens und der dsungarischen Steppe.  
 1. Abth. Proben der Volksliteratur. Uebersetzung. 3. Thl. Kirgisische Mundarten. St. Peters-  
 burg 1870. Lex. 8 (3 Thlr. 22 Sgr.)  
 Schott (W.), Altaische Studien oder Untersuchungen auf dem Gebiete der tatarischen (turani-  
 schen) Sprachen. 4. Heft. Berlin (Dümmler, in Comm.). 4. (24 Sgr.)  
 Bastian (A.), Ethnologische Beiträge (Uiguren, Usiun, Sai oder Massageten, Kurden, Sarten etc.).  
 — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 404.  
 Vámbéry (H.), Uigurische Sprachmonumente und das Kadatka Bilik. Leipzig (Brockhaus, in  
 Comm.) 1870. gr. 4. (8 Thlr.)  
 Radloff (W.), Die Juden in Samarkand. — Iswestija d. K. russ. geogr. Ges. 1869. Abth. II.  
 p. 253.  
 Svěcený (F.), Das Land Turuchan. Ethnographischer Theil. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges.  
 1870. p. 396.  
 Shaw (R. B.), A Visit to Yarkand and Kashgar. — Proceed. of the R. Geograph. Soc. XIV.  
 1870. p. 124.

- Leitner, On the Shiná People. — *The Anthropological Review*. 1870. p. XX.
- Industries anciennes et modernes de l'empire chinois, d'après des notices traduites du chinois par Stan. Julien et accompagnées de notices industrielles et scientifiques par P. Champion Paris (Lacroix) 1869. XV, 254 S. 8. (6 fr. 50 c.)
- Die Formen der höhern Gesellschaft in China. — *Ausland*. 1870. No. 41.
- Pfizmaier, Aus dem Traumleben der Chinesen. — *Sitzungsber. d. K. Akad. d. Wiss. in Wien. Phil.-hist. Cl.* LXIV. 1870. p. 697.
- Himly (K.), Das Schachspiel der Chinesen. — *Z. d. deutsch. morgenländ. Ges.* XXIV. 1870. p. 172.
- Pégralb, Renseignements sur la colonie juive de Pien-Liang. — *Bull. de la Soc. de géogr. V. Sér.* XVIII. 1869. p. 334.
- Bastian (A.), Die Völker des östlichen Asiens. Bd. VI. Reisen in China von Peking bis zur mongolischen Grenze und Rückkehr nach Europa. Jena (Costenoble) 1871. gr. 8. (5 Thlr.)
- Conwell (R. H.), Why and How. Why the Chinese emigrate, and the Means they adopt for the purpose, of reaching America. With Sketches of Travel, Amusing Incidents, Social Customs etc Boston (Lee & Shephard) 1870. 283 S. 12. (D. 1,50.)
- Williamson (A.), Journeys in Northern China, Manchuria and Eastern Mongolia, with some Account of Corea. 2 vols. London (Smith & Co.) 1870. 904 S. 8. (21 s.)
- Markham (J.), Notes on a Journey through Shantung. — *Proceed. of the R. Geograph. Soc.* XIV. 1870. p. 137.
- Wylie (A.), Notes of a Journey from Ching-too to Hankow. — *Proceed. of the R. Geogr. Soc.* XIV. 1870. p. 185.
- Leitner (G. W.), Results of a Tour in Dardistan, Kashmir, Little Tibet, Ladak, Zanskar etc. In four Volumes. Vol. I. The Languages and Races of Dardistan. Part 1. A comparative Vocabulary and Grammar of the Dardu Languages Part 2. Vocabulary (linguistic, geographical and ethnographical) and Dialogues in the Astori, Ghilghiti and Chilasac Dialects of China. Also Appendix to Part 1, containing Dialogues in Arnyia, Khajuna, and Kalasha. Lahore 1870. 4. (à 5 s.)
- v. Richthofen (F.), Schreiben über seine Reisen zur Grenze von Korea und in der Provinz Hu-nan. — *Z. d. Ges. f. Erdkunde*. 1870. p. 317.
- Adams (A.), Travels of an Naturalist in Japan and Manchuria. London (Hurst u. B.) 1870. 340 S. 8. (15 s.)
- Humbert (A.), Le Japon illustré. Ouvrage contenant 476 vues, scènes, types, monuments et paysages. 2 vols. Corbeil 1870. III, 860 S. 4.
- Mittheilungen aus Japan. — *Globus*. XVII. 1870. No. 14 ff.
- Humbert, Les femmes et les familles au Japon. — *Bibl. univ. et revue suisse*. 1869. Décbr.
- Kouri-Moto Tei-Zi-Ro, Sur la condition de la femme au Japon. Nancy 1869 9 S. 8.
- Spaziergängerin der japanesischen Hauptstadt Yeddo. — *Globus*. XVIII. 1870. No. 12.
- Davis (J. B.), Description of the Skeleton of an Aino Woman and of three Skulls of Men of the same race. — *Memoirs read before the Anthropological Society of London*. III. 1870. p. 21.
- , Account of the Skull of a Ghiliak. — *Ebendas*. III. 1870. p. 366.
- Schmeling (K.), Astrachan, seine Umgebung und Bevölkerung. — *Die Natur*. 1870. No. 4 ff.
- Nadeschdin (P.), Die Natur und die Völker des Kaukasus und seiner nächsten Umgebungen. St. Petersburg 1869. 413 S. 8. (4 Thlr.) (Russisch.)
- Stand der Bevölkerung in der Provinz Dhagestan nach Stämmen geordnet. — *Istwästija d. Kais. Russ. geogr. Ges.* IV. 2. 1868. p. 301.
- Eynaud, Les Arméniens dans l'Arménie turque. — *Bull. de la Soc. de géogr. V. Sér.* XVIII. 1869. p. 337.
- Mémoire sur les Aghovans ou Albanais d'Arménie. Paris 1870. 35 S. 8.
- Van Lennep (H.), Travels in Asia Minor, with an Account of Missionary Labours, State of Society, Antiquarian Discoveries, and Illustrations of Biblical Literature. 2 vols. London (Murray) 1870. 693 S. 8. (24 s.)
- Porter (J. L.), Five Years in Damascus. 2<sup>d</sup> edit. London (Murray) 1870. 316 S. 8. (7 s. 6 d.)

- Hochzeitsfeier und Todtenklage im Libanon. — Globus. XVII. 1870. No. 22.
- Zwei Besuche in muhammedanischen Frauengemächern zu Jerusalem. — Ausland. 1870. No. 23.
- Chavée (H.), La langue phénicienne. — Revue linguistique. III. 1870. p. 411.
- Types of the Beyrout Population. — Phrenological Journ. 1870. July.
- Blau (O.), Arabien im sechsten Jahrhundert. Eine ethnographische Skizze. — Z. d. Deutsch. Morgenländ. Ges. XXIII. p. 559.
- v. Wrede (A.), Reise in Hadhramaut, Beled Beny Yssa und Beled el Hadschar. Herausgeg. von H. Freih. v. Maltzan. Braunschweig (Vieweg & Sohn) 1870. gr. 8.
- v. Maltzan (H.), Der Ramadhân in Arabien. — Magazin für die Literatur des Auslandes. 1871. No. 3.
- , Aus dem heiligen Gebiet des Islam. — Ausland. 1870. No. 52.
- Cox (G. W.), The Mythology of the Aryan Nations. 2 vols. London (Longmans) 1870. 860 S. 8. (28 s.) Vgl. Globus. XVIII. 1870. No. 12.
- Oppert (J.), La lettre L en perse (Keilinschriften). — Revue linguistique. III. 1870. p. 459.
- The Nations of the Persian Golf. — National Quarterly Review. 1870. July.
- Millingen (F.), Wild Life among the Koords. London (Hurst & Blackett) 1870. 380 S. 8. (15 s.)
- Vambéry (H.), Asiatische Völkertypen. Die Kurden. — Globus. XVII. 1870. No. 2.
- Spiegel (Fr.), Die Mythologie der Vedas. — Ausland. 1870. No. 29.
- Girard de Rialle, Les Etudes védiques et éraniennes dans l'histoire. Paris 1870. 12.
- Müller (M.), Ueber den buddhistischen Nihilismus. — Verhandl. d. 27. Versamml. deutscher Philologen in Kiel. 1869 (1870). p. 46. Vgl. Revue des cours littéraires. 1870. No. 29.
- Muir (J.), Original Sanscrit Texts; or the Origin and History of the People of India, their Religion and Institutions. Vol. V. Contributions to a Knowledge of the Cosmogony, Mythology, Religious Ideas, Life and Manners of Indians in the Vedic Age. London (Trübner) 1870. 497 S. 8. (21 s.)
- Rassum-i-Hind, containing: 1. An Account of the Castes and Religion of the Hindus, and two Stories exhibiting their Social Customs, Religious Rites, Manners and Habits. 2. A Description of the Religion and Castes of the mahomedan Population of India etc. 5 Parts. Lahore 1869. 8. (18 s.)
- Hauvette-Besnault, Les castes. — Rev. d. cours littér. 1870. No. 10.
- Der Sturz des Kastenwesens in Indien. — Ausland. 1870. No. 16.
- Finzi (F.), Il Brahué. Studio di etnologia linguistica. — Bollett. della Soc. geograf. italiana. Fasc. 5. 1870. p. 132.
- Boissonade (G.), La Réserve héréditaire dans l'Inde ancienne et moderne. Paris 1870. 34 S. 8.
- Low (C. R.), The Land of the Sun; Sketches of Travel, with Memorandum, historical and geographical of Interest in the East, visited during many Year's Service in Indian Waters. London (Hodder & S.) 1870. 386 S. 8. (5 s.)
- Notes on the North Western Provinces of India. By a District Officer. 2<sup>d</sup> edit. London (Murray) 1870. 160 S. 8. (5 s.)
- In Bombay und der Umgegend. — Globus. XVII. 1870. No. 1 ff.
- Sherrtt (J.), Habits and Manners of Marvar Tribes of India. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. of Lond. III. 1870. p. 201.
- Baby Rajendralala Mitra, On the Gypsies of Bengal. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. of Lond. III. 1870. p. 120.
- Phayre (A.), Note on a Circle of Stones in the District of Eusoolzye. — Journ. of the Asiat. Soc. of Bengal. XXXIX. 1870. p. 58.
- King (W. B.), The Aboriginal Tribes of the Nilgiri Hills. — Journ. of Anthropol. 1870. p. 18.
- Der Stamm der Todar in den Nilgherris und seine Gebräuche. — Globus. XVIII. 1870. No. 23.
- Pearse (G. G.), Les Barrows de Nagpore (Inde). — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 253.
- Aus Alfred Grandidier's Reisen im südlichen Indien. — Globus. XVII. 1870. No. 10 ff. XVIII. No. 8 ff.
- Abbs (J.), Twenty-two Years' Experience in Travancore. London (Snow) 1870. 264 S. 8. (5 s.)

- Shortt (J.), The Armenians of Southern India. — Journ. of Anthropology. 1870. p. 180.
- , The Bayadères or Dancing Girls of Southern India. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. III. 1870. p. 82.
- , Die Bajaderen oder Nautschmädchen in Südindien. — Ausland. 1870. No. 25.
- De Alwis (J.), On the Origin of the Sinhalese Language. — Journ. of the Ceylon Branch of the R. Asiat. Soc. 1867-70. (Colombo 1870.) p. 1.
- The White Foreigners from over the Water. The Story of the American Mission to the Burmese and Karens. New-York 1869. 334 S. 12. (5 s.)
- Lewin (T. H.), The Hill Tracts of Chittagong and the Dwellers therein: with a comparative Vocabulary of the Hill Dialects. Calcutta 1869. 151 S. 8.
- , Die Gebirgsvölker Tschittagongs. — Globus. XVIII. 1870. No. 5.
- v. Schlagintweit (H.), Die Khässier und ihre Nachbarvölker in den Gebirgen von Assam gegen Hinterindien. — Ausland. 1870. No. 23.
- Gréhan (A.), Le royaume de Siam. 3. édit. Paris (Challamel aîné) 1870. 131 S. 8.
- , Notice sur le royaume de Siam — Annal. d. voyages. 1869. IV p. 241.
- Bastian (A.), Sprachvergleichende Studien mit besonderer Berücksichtigung der indochinesischen Sprachen. Leipzig (Brockhaus) 1870. gr. 8. (2½ Thlr.)
- Aurillac (H.), Cochinchine. Annamites. Moïs. Cambodgiens. Paris (Challamel aîné) 1870. 146 S. 8.
- Day (F.), Die Bewohner der Andamanen. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges. 1870. p. 532.
- Kitchen-Middens in the Andaman Islands. — Athenaeum. 1870. No. 2220. Vergl. Ausland. 1870. No. 22.
- Semper (C.), Die Steinzeit in der östlichen Hemisphäre. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 6.
- de Beauvoir, Java, Siam, Canton. Voyage autour du monde. Paris (Plon) 1870. 456 S. 18. (4 fr.)
- Wallace (A. R.), Insulinde: het land van den orang-oetan en den paradijs vogel, naar het Engelsch vertaald door P. J. Veth 1. deel. Amsterdam (van Kampen) 1870. 8. (f. 7,90.)
- Friedmann, Zustände und Vorfälle in den Niederländischen Colonien in den Jahren 1867 und 1868. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 424.
- van Dissel (J. A.), Eenige bijeloovigheden en gewoonten der Javanen. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. April. p. 270.
- Het Javaansch Volkskarakter. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. Januar. p. 10.
- Swaving (C.), Beschrijving van schedels van inboorlingen uit de bovenlanden van Palembang — Natuurkundig tijdschr. voor Nederlandsch Indië. XXXI. 1869. p. 238.
- Dagverhaal eener reis over Bali in Juni en Juli 1866. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. Juni p. 415. Juli p. 12.
- Rütte (J. M. C. E.), Moko-Moko. Eene bijdrage tot de land- en volkenkunde von Neêrlandsch Indië. 's Gravenhage (Belifante) 1870. gr. 8. (f. 0,50.)
- Houghton (E. P.), On the Land Dayas of Upper Sarawak, Sental, Lihoy, Letung, and Quors. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 191.
- Perelaer (T. H.), Ethnographische beschrijving der Dajaks. Zalt-Bommel (Noman en zoon) 1870. XI, 253 S. gr. 8. (f. 3,80.)
- v. Martens, Geräthschaften und Schnitzereien von Dayakern. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 242.
- Bijdrage tot de kennis van den godsdienst der Bataks — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. April. p. 288.
- Mess (H. A.), Bijdrage tot de kennis der Mentawai-eilanden — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. Mai. p. 339.
- de Clercy (F. S. A.), De toekomst der Minahasa. — Tijdschr. voor Nederlandsch Indië. 1870. April. p. 245.
- Jets over het bijeloof in de Minahasa. — Ebendas. Juli. p. 1.
- Bijdrage tot de kennis der Minahasa. — Ebendas. August. p. 89.
- De voornaamste Hollandsche woorden in het Maleisch der Minahasa. — Ebendas. März. p. 177.
- Lijst van eenige woorden van vreemden oorsprong, voorkomende in het Maleisch der Minahasa. — Ebendas. Mai. p. 364.

- Nededeelingen omtrent de Alfoerache taal van Noord-Celebes. I. Vergelijkende woordenlijst. — Bijdragen tot de taal-, land- en volkenkunde van Nederlandsch Indië. 3. volg. D. V. 1870. p. 69.
- Roorda (T.), Nog eene bijdrage tot verklaring van eenige uitdrukkingen in de Wajang-Verhalen Palasara Pandoe en Raden Pandji. — Ebendas. V. p. 121.
- Bates (H. W.), The Philippine Islands and their Inhabitants. — The Academy. 1870. No. 6.
- Jagor (F.), Die Philippinen und ihre Bewohner. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 148.
- Virchow (R.), Ueber die Schädel der älteren Bevölkerung der Philippinen, insbesondere über künstlich verunstaltete Schädel derselben. — Ebendas. II. 1870. p. 151.
- The Negritos of the Philippines (nach Semper). — Journ. of Anthropology. 1870. p. 131.
- Aborigines of the Philippine Archipelago. — Phonological Journ. 1870. March.
- Holle (K. F.), Soendasche spreekwoorden. — Tijdschr. v. indische taal-, land- en volkenkunde. XIX. 1869. p. 271.

## Afrika.

- Peschel (O.), Einfluss der Ländergestalten auf die menschliche Gesittung. 10. Afrika und seine Bewohner. — Ausland. 1870. No. 22.
- Rohlf (G.), Land und Volk in Afrika. Berichte aus den Jahren 1865—1870. Bremen (Kühnemann & Co.) 1870. gr. 8. (1½ Thlr.)
- Malfatti (B.), La razza negra. — Malfatti scritti geograf. ed etnogr. 1869. p. 393.
- Berlioux (E. F.), La traite orientale; histoire des chasses à l'homme organisées en Afrique depuis quinze ans pour les marchés de l'Orient. Paris (Guillaumin) 1870. 362 S. 8. (6 fr.)
- Henkel, Der Handel mit den farbigen Rassen in Afrika. — Der Welthandel. 1870. p. 85.
- Praetorius (F.), Die Zählmethode in der äthiopischen Gruppe der hamitischen Sprache. — Z. d. Deutsch. morgenländ. Ges. XXIV. 1870. p. 415.
- Hartmann (R.), Untersuchungen über die Völkerschaften Nord-Ost-Afrikas. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 86.
- , Die Steppengebiete Ost-Afrika's. — Westermann's Monatshefte. 1870. October ff.
- Richard, Découverte d'instruments de l'âge de pierre en Arabie et en Egypte. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 24<sup>e</sup>.
- Lepsius (R.), Ueber die Annahme eines sogenannten prähistorischen Steinalters in Aegypten. — Z. f. ägypt. Sprache und Alterthumsk. 1870. Juli ff.
- Steinzeit im alten Aegypten. — Ausland. 1870. No. 7.
- Die alten Werkzeuge der Aegypter in den sinaitischen Türkisen-Gruben. — Ausland. 1870. No. 36.
- Lauth, Menschenrassen auf ägyptischen Denkmälern. — Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie etc. 1870. No. 4.
- Rodier (G.), Les hiéroglyphes des saisons égyptiennes. — Revue de linguistique. 1869. p. 122.
- Brugsch (H.), Die Sage von der geflügelten Sonnenscheibe nach alt-ägyptischen Quellen. Göttingen (Dieterich) 1870. gr. 4. (24 Sgr.)
- Ethnographische Wanderungen und Wandlungen der Erzählung von den Dieben des Rhampsinit. — Ausland. 1870. No. 9.
- Ethnographie de l'Égypte. — Matériaux pour l'hist. de l'homme. VI. 1870. p. 288.
- de Montaut (H.), Égypte moderne, tableaux de mœurs arabes. Paris (Plon) 1869. 24 S. fol.
- About (R.), Le Fellah. Souvenirs d'Égypte. 2<sup>me</sup> édit. Paris (Hachette & Co.) 1870. 8. (28 Sgr.)
- v. Maltzan (H.), Eine sudarabische Colonie in Cairo. — Ausland. 1870. No. 46.
- Klunzinger (C. B.), Blicke in das Hauswesen einer Landstadt Oberägyptens. — Ausland. 1870. No. 16.
- Reil (O.), Voyage de Souakin à Massaua en passant le territoire des Hadendoa, des Beni Amer et des Habal, exécuté en 1868. — Annal. d. voyages. 1870. II. p. 27.
- Delitach (O.), Das Gebiet des oberen Nil. Skizze. — Aus allen Welttheilen. 1870. October.
- Hartmann (R.), Die Ptoembari und Ptoemphanæ des Plinius. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 136.



- Beltrame (G.), Grammatica delle lingue Denka. — Bollett. della Soc. geograf. italiana. Fasc. 5. 1870. p. 149.
- General L. Faidherbe über den Ursprung der Berbern. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 59.
- v. Maltzan (H.), Schicksale und Wanderungen eines deutschen Renegaten in Nordafrika. — Globus. XVII. 1870. No. 19 ff.
- (Erzherzog Ludwig Salvator von Toscana), Tunis. Ein Bild aus dem nordafrikanischen Leben. Prag 1870. 8. (Nicht im Buchhandel.)
- v. Maltzan (H.), Ein Gerichtstag auf der Insel Dscherba in Tunesien. — Globus. XVIII. 1870. No. 3 f.
- Faidherbe, Collection complète des inscriptions numidiques (libyques) avec des aperçus ethnographiques sur les Numides. Lille 1870. 8.
- Forgách (Graf Alex.), Ueber die Dolmen in Algerien. — Ausland. 1870. No. 46.
- Bourguignat (J. R.), Histoire du Djebel-Thaya et des ossements fossiles recueillis dans la grande caverne de la mosquée. Paris (Challamel aîné) 1870. 112 S. 4. (25 fr.)
- Stirling, On the Races of Morocco. — Journ. of Anthropology. 1870. p. CLXIX.
- Gatell (J.), L'Ouad-noun et le Tekna, à la côte occidentale du Maroc. — Bull. de la Soc. géograph. V<sup>e</sup> Sér. XVIII. 1869. p. 257.
- Excursion entreprise par le Dr. W. B. Baikie de Bida dans le Noupé à Kano dans le Soudan central en 1862. — Annal. d. voyages. 1869. IV. p. 287.
- Schweinfurth (G.), Wahrnehmungen auf einer Fahrt von Chartüm nach dem Gazellen-Fluss, Januar-März 1869. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 29.
- Brief Dr. Schweinfurth's d. d. Seribah des Ghattas im Djur-Lande. — Z. f. Ethnologie. II. p. 65.
- Schweinfurth's ethnographische Forschungen im Lande der Djur. — Petermann's Mitth. 1870. 1870. p. 154.
- Schweinfurth (G.), Von den Meschera der Bachr-el-Ghasäl zu den Seriben der Ghattas, und Streifzüge zwischen Tondj und Djur. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 97.
- Reise Dr. Nachtigal's nach Tibesti, aus brieflichen Mittheilungen. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 69.
- Nachtigal, Die Tibbu. Ethnographische Skizze. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 216. 289.
- , Die Tibbu Reschade in Tibesti, ihr Charakter und ihre Sitten. — Globus. XVII. 1870. No. 5 f. 15 ff. XVIII. No. 1. 13.
- Rohlf's (G.), Pfahlbauten der Neger in Centralafrika. — Globus. XVIII. 1870. No. 23.
- Lubbock (J.), Remarks on Stone Implements from Western Africa. — Athenaeum. 1870. No. 2241.
- Ethnographic View of Western Africa; Senegambia. — Nautical Magaz. 1870. p. 481. 523.
- Anderson (B.), Narrative of a Journey to Musardu, the Capital of the Western Mandingoes. New-York 1870. 118 S. 8.
- Du Chaillu (P. B.), Equatorial Africa, with an Account of the Races of Pigmies. — Journ. of the American Geograph. and Statist. Soc. II. 1870. p. 99.
- , My Apingi Kingdom, with Life in the Great Sahara, and Sketches of the Chase of the Ostrich, Hyena etc. London (Low) 1870. 254 S. 8. (6 s.)
- Livingstone, Die Höhlenbewohner in Ruä. — Mitth. d. Wiener geogr. Ges. 1870. p. 334.
- Aymès (A.), Exploration de l'Ogway. Recherches géographiques et ethnographiques sur le bassin du Gabon. — Revue marit. et colon. XXVIII. 1870. p. 525.
- Ethnographical View of Western Africa. Northern and Southern Guinea. — Nautical Magaz. 1870. p. 578.
- Hahn (Theoph.), Der hottentotische Tsü-igoab und der griechische Ζεφς. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 452.
- , Die Sprache der Nama. Nebst einem Anhang enthaltend Sprachproben aus dem Munde des Volkes. Leipzig (Barth) 1870. gr. 8. (1 Thlr.)
- , Die Buschmänner. Ein Beitrag zur südafrikanischen Völkerkunde. — Globus. XVIII. 1870. No. 5 ff.
- Anatomical Examination of a Wushwoman by Prof. Luschka, A. Koch and E. Görtz (vgl. Arch. f. Anthropologie. 1869). — The Anthropolog. Review. 1870. p. 89.

- Noble, *The Cape and its People and Essays by South African Writers*. Cape Town 1869. 416 S. 8.
- Das Volk der Corocas an der Südwestküste von Afrika. — *Globus*. XVII. 1870. No. 15.
- Ein Buschmanns-Raubnest im Drakengebirge. — *Petermann's Mitth.* 1870. p. 425.
- Praetorius (F.) Ueber die Somalisprache. — *Z. d. Deutsch. morgenländ. Gesellschaft*. XXIV. 1870. p. 145.
- Kessler (J.), *An Introduction to the Language and Literature of Madagascar*. London (Hunt) 1870. 12. (3 s. 6 d.)
- Sibree (J.), *Madagascar and its People: Notes of a Four Months Residence, with a Sketch of the History, Position, and Prospects of Mission Work amongst the Malagasy*. London (Relig. Tracts Soc.) 1870. 576 S. 8. (6 s. 6 d.)
- Oliver (S. P.), *On the Hovas and other characteristic Tribes of Madagascar*. — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 1.
- Wake (C. St.), *The Race Elements of the Madecasses*. — *The Anthropological Review*. 1870. p. XXIX.
- Zur Ethnographie Madagascars. — *Globus*. XVII. 1870. No. 23.
- Jouan (H.), *Notes sur les archipels des Comores et des Séchelles*. Cherbourg 1870. 8.
- Gevrey (A.), *Essai sur les Comores*. Pondichéry 1870. 307 S. 8.
- de Monforand (P.), *L'île de la Réunion et les travailleurs étrangers, scènes de la vie créole*. Auch 1870. 8.

## Amerika.

### Nordamerika.

- Whymper (E.), *Greenland*. — *Alpine Journ.* 1870. Mai. p. 1.
- Rink (H.), *Die Dichtkunst der Eskimo*. — *Ausland*. 1870. No. 24 f.
- Rupert's Land and its People. — *Harper's Monthly Magaz.* 1870. July.
- Hamy, *L'homme tertiaire en Amérique et la théorie des centres multiples de création*. — *Revue d. cours scientif.* 1870. No. 16.
- Ueber das Alter des Menschen in Nord-Amerika. — *Correspondenzbl. d. deutsch. Ges. f. Anthropologie*. 1870. No. 3.
- Whittlesey (Ch.), *On the Evidences of the Antiquity of Man in the United States*. — *Proceed. of the American Assoc. for the Advanc. of Science*. 1868 (1869). p. 268.
- De Hass (W.), *Archaeology of the Mississippi Valley*. — *Ebendas*. p. 288.
- Gibb (D.), *On the Paucity of Aboriginal Monuments in Canada*. — *Journ. of Anthropology*. 1870. p. CLXXIII.
- Hunt (J.), *On the Acclimatisation of Europeans in the United States of America*. — *The Anthropological Review*. 1870. p. 110.
- Döhn (R.), *Ueber die Stellung der Deutschen in der nordamerikanischen Union*. — *Der Welt-handel*. 1870. p. 74.
- Einwegsterben der Neger in den südlichen Staaten Nordamerikas. — *Globus*. XVII. 1870. No. 22.
- Petischdienst in einer christlichen Kirche zu Neu-Orleans. — *Globus*. XVIII. 1870. No. 6.
- Der Wudismus unter den Negeren, besonders in Texas. — *Ausland*. 1870. No. 41.
- Ein vormaliger Secessionist über die gesellschaftlichen Zustände in Süd-Carolina. — *Ausland*. 1870. No. 33.
- Kirchhoff (Th.), *Das nördliche Texas. Eine Skizze zur Culturstatistik des „neuen Südens“*. — *Globus*. XVIII. 1870. No. 2 f.
- Poussielgue, *Quatre mois en Floride*. — *Le Tour du Monde*. XXI. 1870. p. 353.
- Rau (Ch.), *A Deposit of Agricultural Flint Implements in Southern Illinois*. — *Annual Rep. of the Smithsonian Instit.* 1868 (1869). p. 401.
- Forwood, *An historical and descriptive Narrative of the Mammoth Cave of Kentucky*. Philadelphia (Lippincott & Co) 1870. 225 S. 12. (D. 2,25.)
- Ludlow (F. H.), *The Heart of the Continent: a Record of Travel across the Plains and in Oregon*. New-York 1870. 568 S. 8. (14 s.)

- Parry (C. C.), The habitable Features of the North American Continental Plateau, near the line of the thirty-fifth Parallel of North Latitude. — *Proceed. of the Americ. Assoc. for the Advanc. of Science.* 1868 (1869) p. 312.
- Californians as left by Spaniards. — *Nautical Magaz.* 1870. p. 65.
- Les Chinois en Californie. — *Annal. d. voyages.* 1870. I. p. 180.
- Kleinschmidt (J. L.), Der neue Nordwesten. — *Petermann's Mitth.* 1870. p. 329.
- Dall (W. H.), Alaska and its Resources. London (Low) 1870. 638 S. 8. (30 s.)
- The Alaska Herald. In English and Russian. Edited by Agassius Honcharenko San Francisco 1869. (Enthält viele ethnographische Beiträge.)
- Simonin (L.), L'Homme américain. Notes sur les Indiens des États-Unis. Paris (Bertrand) 1870. 30 S. 8. *Vergl. Ausland.* 1870. No. 27.
- , L'homme américain. Notes d'ethnologie et de linguistique sur les Indiens des États-Unis. — *Bull. de la Soc. de Géogr. V<sup>e</sup> Sér. XIX.* 1870. p. 118.
- Bericht über die jetzigen Zustände der Indianer. — *Magaz. f. d. Literatur d. Auslandes.* 1870. No. 25.
- Die Indianer-Bevölkerung in den Vereinigten Staaten von Nord-Amerika. — *Ausland.* 1870. No. 37.
- Rau (C.), Steinerne Ackerbaugeräthe der nordamerikanischen Indianer. — *Archiv. f. Anthropologie.* IV. 1870. p. 1.
- Streifzüge unter den Indianern des nordwestlichen Amerika. — *Globus.* XVII. 1870. No. 7 ff.
- Kirchhoff (Th.), Die indianischen „civilisirten Nationen“ nördlich vom Red River. — *Globus.* XVIII. 1870. No. 9.
- Krebs (W.), Ein Besuch bei den halbcivilisirten Indianern Nebraska's. — *Globus.* XVII. 1870. No. 14 f.
- Peter Pitchlynn, der Choctaw-Häuptling. — *Ausland.* 1870. No. 23.
- Men of the Rocky Mountains. — *Phrenological Journ.* 1870. April.
- Trumbull (J. H.), Thet's specimens of the Indian Language of Norumbega. — *Hist. Magaz. of America.* 1870. April. p. 239.
- Bogge (E. B.), The Fishing Indians of Vancouver's Island. — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 260.
- Brown (R.), Die Königin Charlotten-Inseln. — *Petermann's Mitth.* 1870. p. 293.
- Swan (J. G.), The Indians of Cape Flattery, at the Entrance to the Strait of Fuca, Washington Territory. — *Smithsonian Contribut. to Knowledge.* XVI. 1870.
- The Flat-Head Indians. — *Phrenological Journ.* 1870. March.

### Mexico. Centralamerika.

- Gerstäcker (F.), In Mexico. 4 Bde. Jena (Costenoble) 1871. 8. (6 $\frac{1}{2}$  Thlr.)
- Tarayre (E. G.), Exploration minéralogique des régions mexicaines, suivie de notes archéologiques et ethnographiques. Paris 1869. 8.
- Statistics of Vera-Cruz. Mortality of the Mixed Races. — *New-Orleans de Bow's Monthly Rev.* 1870. p. 525.
- Mexikanische Typen und Skizzen Von H. v. W. Berlin (Janke) 1870. 8. (3 $\frac{1}{2}$  Thlr.)
- Squier (E. G.), Observations on the Chalchihuitl of Mexico and Central America. New-York 1869. 8.
- Der Obsidian und seine alterthümliche Verwendung in Mexico und Peru. — *Ausland.* 1870. No. 46.
- Burwell (W. M.), Slavery in the Antilles. — *New-Orleans de Bow's Monthly Rev.* 1870. p. 113.
- Bollaert (W.), Examination of Central American Hieroglyphics of Yucatan, including the Dresden Codex, the Guatemalien of Paris, the Troano of Madrid, the Hieroglyphics of Palenque, Copan, Nicaragua, Veraguas, and New Granada; by recently discovered Maya Alphabet. — *Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond.* III. 1870. p. 288.
- Brasseur de Bourbourg, Mission scientifique au Mexique et dans l'Amérique centrale. Ouvrage publié par Ordre de S. M. l'Empereur. Linguistique. Manuscrit Troano. Etude sur le système graphique et la langue des Mayas. T. I. II. Paris 1869. 70. VIII, 232 und XLIX, 468 S. gr. 4.
- Ueber die Schriftzeichen der Maya in Yucatan. — *Ausland.* 1870. No. 30.

- Schott (A.), Ueber ein Kleinod aus dem Maya-Alterthum. — Ausland. 1870. No. 2.  
 de Charency (H.), Essai de déchiffrement d'un fragment d'inscription palenquienne. Paris 1870. 8.  
 Blake (C. C.), On the Macana of the Aborigines of Central America. — The Anthropological Review. 1870. p. 100.  
 Collinson (J.), The Indians of the Mosquito Territory. — Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 148.  
 Degener (L.), Aus Guatemala. — Aus allen Welttheilen. 1870. No. 32.  
 Lévy (P.), Le Nicaragua (Légendes et notes). — Bull. de la Soc. de Géogr. V<sup>e</sup> Sér. XIX. 1870. p. 203.  
 v. Frantzius (A.), Ueber die Eingebornen Costarica's. — Arch. f. Anthropol. IV. 1870. p. 93.

### Südamerika.

- Ueber Schriftversuche südamerikanischer Eingebornen. — Ausland. 1870. No. 21.  
 Ernst (A.), Bemerkungen über das Delta des Orinoco und die Guaraunen — Globus. XVII. 1870. No. 20.  
 Appun (C. F.), Die Getränke der Indianer Guyana's. — Ebendas. XVIII. 1870. No. 17. 19 f.  
 —, Unter den Tropen. 1. Bd. Venezuela. Jena (Costenoble) 1871. Lex. 8. (5 Thlr.)  
 Appun (C. F.), Am Rupununi. — Ausland. 1870. No. 2 f.  
 Ernst (A.), Die Goajiro-Indianer. Eine ethnographische Skizze. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 328. 394.  
 Goering (A.), A Visit to the Goajiro Indians of Maracaibo. — Illustrated Travels by Bates. 1870. p. 19.  
 Ernst (A.), Anthropological Remarks on the Population of Venezuela. — Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 274.  
 Forbes (D.), On the Aymara Indians of Bolivia and Peru. — Journ. of the Ethnolog. Soc. of London. 1870. October.  
 Bollaert (W.), On the Ancient or Fossil Pottery found on the Shores of Ecuador. — Memoirs read before the Anthropolog. Soc. of Lond. III. 1870. p. 163.  
 Eine Wanderung in Peru von Cuzco nach den Wäldern des Fiebrindenbaumes. — Globus. XVIII. 1870. No. 17 ff.  
 Marcoy (P.), Voyage dans les vallées de Quinquinas (Bas-Pérou). — Le Tour du Monde. No. 523 ff.  
 Squier (E. G.), The Primeval Monuments of Peru compared with those in other Parts of the World. — The American Naturalist. 1870. March.  
 Bollaert (W.), On Ancient Peruvian Graphic Records. — Mem. read before the Anthropolog. Soc. of London. III. 1870. p. 351.  
 Die peruanischen Indianer. — Ausland. 1870. No. 50 f.  
 Bastian (A.), Zwei altperuanische Schädel. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 455.  
 Ein Aufstand der Kulis in Peru. — Globus. XVIII. 1870. No. 18.  
 Fonck, Die Indier des südlichen Chile von sonst und jetzt. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 284.  
 Martin (C.), Die Chiloten. — Arch. f. Anthropologie. IV. 1870. p. 140.  
 Strobel (P.), Beiträge zur vergleichenden Ethnologie, gesammelt in Süd-Amerika. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 111. 274.  
 Mansilla (L. V.), Die Pampas-Indianer. — Ausland. 1870. No. 28.  
 Hartt (Ch. F.), On the Botocudos of Brazil. — Proceed. of the American Assoc. for the Advanc. of Science. (1869.) Cambridge 1870.  
 Wallace (A. R.), Narrative of Travels on the Amazon and Rio Negro. New edit. London (Macmillan) 1870. 8. (12 s.)  
 Kupfer, Die Cayapo-Indianer in der Provinz Matto-Grosso. — Z. d. Ges. f. Erdkunde. 1870. p. 254.  
 Hensel (R.), Die Schädel der Coroados. — Z. f. Ethnologie. II. 1870. p. 195.

### Australien. Polynesien.

- On the Origin and Migration of the Polynesian Nation. — *Nautical Magaz.* 1870. p. 4.
- Garnier (J.), Les migrations polynésiennes, leur origine, leur itinéraire, leur étendue, leur influence sur les Australiens de la Nouvelle-Calédonie. — *Bull. de la Soc. de Géogr.* V. Sér. XIX. 1870. p. 5. 423.
- Davis (J. B.), Oceanic Races, their Hair etc. and the Value of Skulls in the Classification of Man. — *The Anthropological Review.* 1870. p. 183.
- Wilhelmi (Ch.), Sitten und Gebräuche der Port Lincoln-Eingebornen in Australien. — *Aus allen Welttheilen.* I. 1869. No. 15 ff.
- Der Menschenhandel von den Südsee-Inseln nach Queensland in Australien. — *Ausland.* 1870. No. 2.
- Bonwick (J.), Lebensweise und Ursprung der Tasmanier. — *Globus.* XVII. 1870. No. 24.
- Nekrolog der Tasmanier. *Ausland.* 1870. No. 7.
- Taylor (Rich.), The Ika a Mani; or New Zealand and its Inhabitants. 2<sup>e</sup> edit London (Macintosh) 1870. 718 S. 8. (28 s.)
- Meade (H.), A Ride through the Disturbed Districts of New Zealand, together with some account of the South Sea Islands. London (Murray) 1870. 374 S. 8.
- A Glance at New Zealand. — *Gentleman's Magaz.* 1871. Januar.
- Welch (E. A.) and B. Davis, An Account of the Chatham Islands, their Discovery, Inhabitants, Conquest by the Maories, and the Fate of the Aborigines. — *The Anthropological Review.* 1870. p. XCVII.
- Neuester Bericht über die Chatham-Insulaner (Morioris). — *Globus.* XVII. 1870. No. 16.
- Bourgey (E.), Notice ethnologique sur la Nouvelle-Calédonie et ses dépendances Moeurs et coutumes des habitants. Grenoble 1870. 58 S. 8.
- Ein Kannibalenhäuptling auf den Fidschi Inseln. — *Globus.* XVIII. 1870. No. 23.
- Ouzent, Les îles Gambier (archipel de Manga-Réva). — *Revue moderne.* 1869. 10. Décemb.
- Oberländer (R.), Die Gesellschafts-Inseln. — *Der Welthandel.* 1870. p. 140. 199.
- Garnier (J.), Taiti. — *Revue d. cours scientif.* 1870. No. 9.
- Bechtinger (J.), Ein Jahr auf den Sandwich-Inseln. Land, Leute, Sitten und Gebräuche. Memoiren. Bd. I. Wien (Gerold's Sohn, in Comm.) 1869. gr. 8. (3 Thlr.)
- Zur Statistik der Sandwich-Inseln. — *Ausland.* 1870. No. 28.
- Palmer (J. L.), A Visit to Eastern Island. — *Proceed. of the R. Geograph. Soc.* XIV. 1870. p. 108.
- Le mystère de l'île de Paques, suivi d'une lettre de M. l'abbé Brasseur de Bourbourg. — *Annal. d. voyages.* 1870. p. 107.
- Die Bewohner der Oster-Insel und ihre Alterthümer. — *Ausland.* 1870. No. 34.
- Die Steinbilder auf der Oster-Insel. — *Globus.* XVII. 1870. No. 16. 19.
- Philippi, Ein inschriftliches Denkmal von der Oster-Insel. — *Z. d. Ges. f. Erdkunde.* 1870. p. 469.

## Bücherschau.

**Darwin: The descent of Man. London 1871.**

Ein neues Buch Darwin's ist gegenwärtig ein Ereigniss in der wissenschaftlichen Welt, und mit jedem seiner Bücher fügt dieser mächtige Reformator einen neuen Baustein unseren Kenntnissen hinzu. Seit der Herausgabe seiner Reisen, einem unübertroffenen Musterwerk, hatte er sich mit seltener Entsagung in einsiedlerischer Abgeschlossenheit ununterbrochenen Studien hingegeben, um die Fülle des selbst Beobachteten zu verarbeiten, und jetzt, wo seine Anschauungen gereift sind, fallen sie in rascher Aufeinanderfolge als köstliche und nahrhafte Früchte vom Baume des Wissens. Auch dies letzte Buch ist mit einer grossen Zahl feiner und scharfsinniger Untersuchungen gefüllt, es bewahrt jedoch weniger streng den objectiven Standpunkt, und der grosse Meister hat sich augenscheinlich durch den Enthusiasmus der von ihm gebildeten Jünger etwas nachgiebiger in die Bahn theoretischer Weiterfolgerungen hineinleiten lassen. Für die neue Forschungsweise, die sich als die specifisch naturwissenschaftliche bezeichnet, bleibt es eine Lebensfrage, sich des Werthes und der Bedeutung theoretischer Erörterungen deutlich bewusst zu bleiben. Die Inductionsmethode beendete das Reich der Theorien, die bis dahin allein geherrscht hatten. Sie trat auf, mit den neuen Hilfsmitteln der Beobachtung und des Experiments bewaffnet, und auf diesen thatsächlichen Stützen hat sie ihre jetzt unbestrittenen Ansprüche begründet. Will sie deshalb auch ihrerseits, um ein richtiges Juste milieu herzustellen, sich der Deductionen bedienen, so darf es nur mit äusserster Vorsicht geschehen, um nicht bereits erlangte Erfolge wieder in Frage zu stellen, und in alte Fehler zurück zu verfallen. Um Uebersicht und Klarheit in die chaotische Masse der nacheinander angesammelten Facta zu bringen, bedarf es einer schematischen Anordnung, einer Hypothese; aber während man früher mit solcher Hypothese dann schon das absolute Gesetz gewonnen glaubte, muss man jetzt stets in Erinnerung behalten, dass sie nur eine ephemere Gedankenoperation bildet, um die augenblicklich und soweit gewonnenen Verhältnisswerthe in ein vorläufiges Gleichgewicht zu setzen, und dass wir dem Geiste der inductiven Naturwissenschaften gemäss erst am fernen Endpunkt des kaum seit wenigen Jahrzehnten begonnenen Aufbaues, im wechselsweis verjüngenden Zusammentreffen der bis dahin unabhängig neben einander arbeitenden Zweigwissenschaften auf einen Durchblick in das absolute Gesetz, als das Gesamtergebniss der in sich abgeschlossenen Relationen, werden hoffen können. Innerhalb einer Disciplin kann eine Hypothese keinen Schaden thun, da sie sich mit den Thatsachen zu decken hat, und wenn falsch, durch diese von selbst widerlegt oder entsprechend verändert wird. Die Chemie, die best fundirte der Naturwissenschaften, liefert dafür den offenkundigen Beweis, und der rapide Wechsel ihrer Systeme war ihrer gründlichen Fortbildung nicht nur nicht schädlich, sondern selbst förderlich. Wird dagegen eine in der einen Disciplin entstandene Hypothese in eine fremde herübergenommen und dort unter Substituierung einer festen Werthgrösse in den Rechnungen verwandt, so ist es von dem Moment an mit der naturwissenschaftlichen Forschung vorbei, und alles Folgende hat nur den Werth scholastischer Speculationen, und nicht einmal den, da die regelrecht philosophische Vorbildung gewöhnlich zu fehlen pflegt. Die Aether-Hypothese hat sich innerhalb der Physik als eine sehr nützliche bewiesen, verquickt man sie aber mit astronomischen Hypothesen, die in einer anderen Wissenschaft gebildet und dort aus ganz verschiedenen Rücksichten ihre Geltung erlangt haben, so entstehen jene phantastischen Träumereien, die die Kosmogonie aus dem Weltäther heraus deduciren wollen. Die Geologie hat sich mit weiter hinzutretenden Entdeckungen vielfach veranlasst gesehen, ihre Systeme zu modificiren und neue Formulare auszugeben, die in richtiger Weise dem Status quo angepasst waren und deshalb stets einen werthvollen Gewinn markirten. In geologischer Sprache besitzen die diesen Werthscheinen aufgeschriebenen Zeichen ihren richtigen Sinn, nicht jedoch in der der sogenannten Urgeschichte, und

wenn die letztere fortfahren sollte, sie mit dem bisherigen Eifer aufzukaufen, wird sie bald zu ihrem Schaden gewahren, dass die vermeintlich aufgehäuften Reichthümer nur nutzlose Papierstreifen sind. Die vergleichende Sprachwissenschaft hat zur Bemeisterung der aus unerwartet aufgeschlossenen Quellen zu trömenden Daten vielfacher Hypothesen bedurft, die als unter den gegebenen Umständen wohlberechtigt die weiteren Operationen überraschend erleichterten. In der Ethnologie dagegen hat die unbedachte Herübernahme eben dieser Hypothesen eine bedenkliche Verwirrung angestiftet, die es Mühe haben wird, wieder ins Gleis zu bringen. Die Anthropologie hat sich heutzutage die umgekehrte Pyramide der Evolutionstheorie zusammengekleistert, einen buntscheckigen Götzenthum, der manchen werthvollen Baustein der Transmutationslehre entlehnt hat, aber zunächst seine Verehrer mit babylonischer Sprach- und Begriffsverwirrung zu schlagen scheint. Wenn die vergleichende Zoologie, um eine schematische Anordnung der animalischen Organismen vom Infusorium bis zum Menschen zu entwerfen, dafür die Form einer Descendenz für geeignet hält, so ist das eine Hypothese, die ihr unbestreitbar zusteht und die, wie manche Monographien jüngster Zeit beweisen, zu erläuternden Aufschlüssen weiter führen mag. Die Anthropologie dagegen fällt nicht in die Zoologie hinein (obwohl mit dieser wie mit Geschichte, Philosophie, Ethnologie u. s. w. zusammengrenzend), sie ist eine durchaus selbständige Wissenschaft für sich, die sich gerade ihrer vielfachen Berührungspunkte wegen um so ängstlicher hüten muss, fremde Systeme zu adoptiren. Sie ist vor Allem deshalb dazu verpflichtet, weil sie, als die Wissenschaft vom Menschen, das künftige Centrum aller Theilforschungen wird bilden müssen, und die sich deshalb eine unbeeinflusste und rein objective Basis für diejenigen Kämpfe zu bewahren hat, in denen die letzten und höchsten Fragen des Seins durch die Inductionsmethode werden geprüft werden, wenn diese einst überzeugt sein darf, alle Specialarbeiten gewissenhaft vollendet zu haben. Darwin hat mit Recht auf die Neigungen der Pflanzen und Thiere zum Variiren einen weit höheren Werth gelegt, als man denselben früher beimass, er hat, aus einem reichen Schatze von Erfahrungen schöpfend, weitreichende Consequenzen nachgewiesen, und dem geistlosen Zersplittern in unzählige Speciesseidungen ein Ende gemacht. Der Allopathie wurde in Vereinfachung ihrer Receptformeln ein ähnlicher Dienst durch die Homöopathie geleistet, aber die wissenschaftliche Medicin wird sich trotzdem nie mit den imaginären Wirkungsformen befreunden, die letztere in ihrem System supponirt. Ohne Ursache keine Wirkung, und als Ursache lässt die exacte Naturforschung nicht länger durch Gedankenkräfte gebildete Motore gelten. Findet demnach ein Variiren statt, so müssen wir den Primus Motor kennen, und wir werden ihn zunächst überall in der Monde ambiante oder im Milieu, in den wandelnden Verhältnissen der Umgebung erkennen. In Folge derselben erscheint das Genus in den verschiedenen Species, die den Centren der geographischen Provinzen entsprechen. Hätte Linné durch seinen für Klärung der Systematik allerdings nothwendigen Nachdruck auf Ray's Species \*) die Gattung Tournefort's nicht zurückgedrängt, so wäre man vielleicht allmählig von der Familie ausgegangen, um dieselbe geographisch in dem jedesmaligen Genus wiederzufinden, und die verschiedenen Modificationen innerhalb gleicher Umgebung als Arten aufzufassen. Diese letzteren sind dann einerseits durch Vererbung von Hemmungsbildungen oder befestigten Eigenthümlichkeiten in künstlicher Zuchtwahl, oder (wenn durch den Kampf ums Leben unterstützt) auch in natürlicher Zuchtwahl durch neue Glieder zu vermehren, sie mögen andererseits durch richtig eingeleitete Kreuzungen in vielerlei Zwischenformen variiren; aber solche Uebergänge können in derselben geographischen Provinz immer nur zu oscillirenden Variationen (zu Species, oder je nach der Terminologie zu Subspecies) führen, und wie man, die Gesamtoberfläche der Erde in Betracht gezogen, in naturwissenschaftlichen Demonstrationen niemals über die Gattung hinauskommen will, ist nicht abzusehen, wenn man nicht alle bisherigen Errungenschaften der Inductionsmethode leichtsinnig auf das Spiel zu setzen bereit ist. Dass während der Phasen der Entwicklung fremd einfallende Reize eine Abweichung zu selbständig verschiedenem Typus veranlassen sollten, kann bis zu gewissen Graden bei unvollkommenen Structuren, in denen das Einzelleben der Zelle noch überwiegt, Statt haben, nicht aber bei den höheren, wo sämtliche Theile in solidarischer Verknüpfung stehen, und einseitige Störung, wenn sich nicht ein neues

\*) Irreführend hat in einiger Hinsicht Cuvier's Definition gewirkt, durch specielle Erwähnung gleicher Fortpflanzung, die somit wieder der Discussion anheimfiel, wogegen sie nach dem ursprünglichen Sinne im Organischen selbstverständlich hätte involvirt sein sollen.

Correlat herstellen lässt, eher Zerfall bedingen muss. Im Klima liegen die *causae efficientes*, um statthabende Veränderungen zu erklären, so dass die Organismen unter verschiedenen Formen auftreten, je nach den über die Erde verbreiteten Klimaten oder je nach den Phasen des durch Naturereignisse (innerhalb elastischer Peripherie) veränderten Klima auf derselben Localität, und wenn diese *causae efficientes* bis jetzt allerdings noch ungenügend bekannt sind, so haben wir hier doch ein sicheres Ziel für weitere Erforschung vor uns, während die Phantasie über innere Entwicklungskraft und andere Triebe zur Descendenz nur als Gehirndunst in der Luft\*) verfliegt, ohne einen Strohalm bewegt zu haben. Hat sich eine Species in Gleichgewicht\*\*) gesetzt zu ihrer Umgebung, zur *Monde ambient*, bleibt das Klima (das Habitat, in seinem Gesamtbegriff die Ernährung, geologischen Bodengrund, meteorologische Prozesse u. s. w. einschliessend) unverändert, so findet sich kein Ansatzpunkt für weitere Abänderung, von eingeleiteten Kreuzungen (wie sie eben nur unter sog. Sub-Species möglich wären, und den Kreis der Species nicht überschreiten könnten), oder von dem Stabilwerden hereditärer Eigenthümlichkeiten (die in einen engen Variationskreis mit bald zum Stillstand kommenden Oscillationen eingeschlossen sind) abgesehen. Nur beim Homo ist dann in Folge des auf sein geistiges\*\*\*) Leben einwirkenden Wandels historischer Conjunctionen eine weitere Fortbildung möglich, aber auf das stumpfe Geistesleben der übrigen Thiere können solche feinere Agentien nicht influenciren. In seinem ersten Grundwerk meinte Darwin nun, that the theory of descent with modification embraces all the members of the same class, und würde man hier Familie statt Classe setzen, so liesse sich vielleicht (die Doppeldedeutigkeit im Worte Abstammung richtig verstanden) ein naturwissenschaftlicher Zusammenhang herstellen. Die angestrebte Einfachheit bei Reduction der Schöpfung auf eine geringe Zahl von Vorfahren ist eine sonderbare Selbsttäuschung, denn haben wir das unverstandene Wunder einer Schöpfung überhaupt zuzulassen, so mag man für die definirlose Eins auch die Null oder das Unendlichkeitszeichen setzen. Die Inductionsmethode lässt solche metaphysische Fragen indess ganz ausser Acht, bis sie sich im Laufe der Untersuchung von selbst lösen, und sie kann deshalb nur bei den geographischen Provinzen stehen bleiben, wo sich für Erklärung der organischen Besonderheiten jedesmal eine Formel herstellen lässt, und also Hoffnung vorliegt, durch allmähliche Elimination der unbekannten Grösse der Gleichung einen festen Werth zu substituiren. Inwiefern dann die geographisch bestimmte Species wieder als eine eingewanderte zu betrachten sein möchte, bildet eine Untersuchung für sich, da auch bei ihnen die Herstellung des auf der gegebenen Localität ursprünglichen Typus†) im Laufe der Genera-

\*) Sufficiens singularia et ita tales res universales omnino frustra ponuntur (Occam). Gilbertus Porretanus betrachtete die allgemeinen Art- und Gattungsbegriffe als einzelne Formen der Dinge, und durch welche jedes Individuum seine unwandelbare Natur habe.

\*\*) Das Charakteristische der Art ist der Typus und das Verharren desselben beim Wechsel äusserer Einflüsse (Spring).

\*\*\*) Insofern gehen Darwin's Erörterungen in dem Capitel: „On the development of the Intellectual and Moral faculties during primeval and civilized tribes“ von richtigen Praemissen aus, die jedoch nach Buckle's Vorgang vom culturhistorischen Standpunkt in Angriff zu nehmen sind und bei der versuchten Parallelisirung mit zoologischer Descendenz unter völlig falsche Beleuchtung fallen. Maudsley's organization of residua, um die durch Uebung erworbene Fertigkeit des Nerven in leichter Ausführung seiner Thätigkeiten zu erklären, bleibt zunächst auf die physiologische Psychologie des Individuums beschränkt.

†) In chemischer Auffassungsweise bleibt für Umänderung des Typus eine Gedankenverknüpfung mit dem Status nascens (wenn in denselben entsprechend auf Ableitung der kleinsten Theilchen gerichtete Reize hineinfließen: wohl herstellbar, in der organischen Natur dagegen erreichen wir nirgends den status nascens, da die neue Geburt immer nur die Fortzeugung eines gegebenen Vorbildes liefert, und die Variationen in bestehender Existenz, als auf der Oberfläche schwebend, dort auch wieder verklingen müssen, ohne genügende Accumulation zu erwerben, wie sie die Umgestaltung des Gesamtcharakters erfordern würde. In Absoluto fehlt das Entstehen auch im Anorganischen (oder liegt es über die gegenwärtige Erdperiode hinaus), im Einzelnen aber gewinnen wir in jeder individuellen Kristallbildung den Ansatz relativer neuer Entstehung, als einer elternlosen, während der einzige Weg, der im Organischen dahin führen könnte, der der Generatio spontanea, sich bis dahin immer als ein unzugänglicher bewiesen hat, und da also die bisherigen Untersuchungen stets ein negatives Resultat gegeben haben, würde die exacte Methode, wenn sie trotzdem eine bejahende Antwort darin zu finden meint, sich eben jener sophistischen Lügen schuldig machen, für deren Bekämpfung zu streiten, bisher ihr Wahrspruch war. Die Stoffe, aus denen der Kristall sich neu bildet, können wir mit Wage und Reagenz specifisch nachweisen. Im Organischen kommen wir aber stets auf dieselben Grund-



tionen umgestaltend wirken muss. Wäre die Familie als Ausgangspunkt zu nehmen, so würde der Mensch, in seinem Gesamtbegriff unter dem unendlichen Ueberwiegen der geistigen Eigenschaften genommen, einen abgeschlossenen Kreis für sich bilden. — Die Grenzgebiete zwischen Species und Varietäten\*) haben sich vielfach verschoben, und so lange wir uns im Stadium des Lernens (also des Zutritts neuer Beobachtungen) befinden, ist eine feste Definition weder wünschenswerth, noch erlaubt. Immer aber hat die in einem Falle mangelnde, im andern vorhandene Abstammung das unterscheidende Kriterium gebildet, und wenn die Zoologie aus irgend welchen theoretischen Gründen eine Evolutionshypothese für geeignet halten sollte, so darf sie doch keinesfalls einen technischen Ausdruck, der bereits seinen fest umschriebenen Sinn hat, ausserdem noch in unbestimmt bildlicher Weise gebrauchen. Für den Laien mögen Eisen und Mangan oder Zink und Zinn verwandt sein, der Chemiker würde aber mit Recht dagegen protestiren, in seiner Kunstsprache den gerade entgegengesetzten Ausdruck Verwandtschaft in solch' verwirrender Weise zu verwenden. Welcherlei Theorien die Zoologie immer huldigen mag, der zoologische Naturforscher wird fortfahren, auf der einen Seite solche Organismen zu unterscheiden, bei denen er, wie von den Pferde-, Rinder-, Hunderassen u. s. w., die Abstammung kennt, auf der andern solche, bei denen sie für ihn aus directen Beobachtungen nicht vorhanden ist, und es bleibt nicht abzusehen, weshalb man sich die Einfachheit solcher Unterscheidung nutzloser Weise durch schwankende Verwendung des Wortes Abstammung\*\*) erschweren soll. Die epidemische Evolutionskrankheit, die gegenwärtig grassirt, stammt aus nervöser Sucht, mit kühnem Zauberschlage\*\*\*) die Räthsel des All zu lösen, und sie ist gewissermassen gerechtfertigt, da in der That unserer Gegenwart ihr religiöses Bewusstsein zu entschwinden beginnt und besorgt nach einem neuen Halt gesucht wird. Auf den Naturforschungen beruhen jetzt unsere Hoffnungen, aber sie werden dieselben nur zu lösen im Stande sein, wenn sie ihrem Princip sorgsam genauester Detailforschung treu bleiben, und vor keinem der vielen Kreuz- und Querwege, die noch nacheinander zu durchwandern sein werden, zurückschrecken. Die an sich unentschiedene Frage, ob Silber und Blei, Gold und Kupfer oder andere Metalle von einander abstammen, ver-

elemente der Vierzahl im höchsten Falle, und das auch im Umsatz der Kraft bewahrte Specifische wird erst durch ihre wechselnden Proportionen bedingt, als durch die in der Erscheinung von Kräften auftretenden Wirkungen, die uns hier vorläufig unbekannt sind, da der Einblick in dieselben noch lange nicht einmal dem in chemische Affinitäten gleichkommt.

\*) Die Variabilität ist vorhanden, sie tritt ein unter Ursachen, die bald bekannt, bald noch unnachweisbar, aber in jedem Falle nothwendigerweise vorhanden sind. Immer aber müssen ihr gesetzliche Grenzen gesteckt sein, die sie nicht zu überschreiten vermag (wie aus Feldspathlager Kaolinlager gebildet werden mögen, aber darum nicht jede beliebige Gesteinsart). Wenn die künstliche Züchtung die Bildungskraft des Organismus auf bestimmte Gewebe hinleitet und dadurch den bisherigen Typus verändert, wird immer die Zeugungsfähigkeit mehr oder weniger davon mitbetroffen und geschwächt, so dass gleichartige Fortpflanzung sich schwierig zeigt, wenn die vielfach als nützlich bewährte Rückkreuzung der Züchtungsrasse mit der ursprünglichen Art unterlassen werden sollte. Im Allgemeinen sind die von Menschen mit den Hilfsmitteln der künstlichen Züchtung gesuchten Ziele denen der Natur diametral entgegengesetzt, die nicht Fixirung von individuellen Eigenthümlichkeiten, sondern ihre Verwischung zur Erhaltung des Totalcharakters erstrebt. Anpassung ist dem empfänglichen Organismus geboten, wird jedoch bei schon gegebener Ausgleichung nur wenig ins Spiel kommen, und eine individuell erworbene Fähigkeit kann die Lebensdauer der Generation, in der sie auftrat, schwer überschreiten, und würde erst nach völliger Imprägnation zur Erblichkeit einwurzeln. Tritt eine Aenderung in den physikalischen Verhältnissen der Umgebung ein, so werden also in dem von Darwin wiederholt nachgewiesenen Kampfe ums Leben die diesen neuen Bedingungen am besten angepassten Individuen die andern zurückdrängen und schliesslich allein übrig bleiben, aber es handelt sich dabei immer nur um die Physiognomie, in der die Rassenform derselben Art fort-dauern soll, und auf die anderen Naturproductionen mag die Einwirkung eine ähnliche, vielleicht aber auch eine verschiedene und völlig entgegengesetzte sein.

\*\*) Colling konnte die Abstammung seines Rindes von Bolingbroke's Kurzhorn und der Galloway-Kuh thatsächlich beweisen, ebenso Heller und v. Maltzahn die ihrer Züchtungsrassen; aber dass die Cetaceen von den Huthieren stammen und diese sich aus den Barypoden entwickelt haben (wie Haeckel meint), ist eine Idee, die sich theoretisch für Hypothesen verwenden lassen mag, die aber nicht in eine exacte Beweisführung eingeschoben werden darf. Schon lange, ehe die Arterien der Insecten erreicht sind, wäre diese Blutsverwandtschaft in Luft verpufft.

\*\*\*) Es ist noch lange nicht an dem, Axiomata, Sätze und Schlüsse zu machen, diese Sache, diesen Umstand mit Verwerfung des andern zu loben, sondern wir müssen erst noch vielmehr und viel länger nur dasjenige, was wir sehen, ohne alle Folgerung anmerken, ja noch erst recht anfangen anzumerken, als Exempel zusammentragen (Henckel, 1725).

weist der practische Chemiker\*) mit Recht in die Kategorie alchymistischer Fäseleien und kennt keine anderen Verwandlungen, als die nachweisbaren. Ebenso muss in der wissenschaftlichen Sprache inductiver Zoologie nur das als Abstammung gelten, was sich als solche nachweisen lässt, und will man ausserdem verwandtschaftliche Beziehungen bezeichnen, so mag dafür ein anderer Ausdruck gewählt werden. Innerhalb der Species (die, als auf Abstammung basirend, dem von Caesalpinus eingeführten Genus\*\*) entsprechen würde, im Gegensatz zu dem durch Eigenthümlichkeiten charakterisirten *dis* .) ergeben sich Neubildungen einerseits aus kreuzender Mischung und Fortzeugung, andererseits aus der Vererbung der auf der Spielweite der Species schwankenden Individualitäten, die entweder durch Züchtung concentrirt oder durch Veränderung des Milieu neu hervorgerufen und weitergepflanzt sind. Keiner dieser Factoren könnte dahin wirken, ein Genus in das andere überzuführen, da aus möglicher Einigung der Geschlechtsdifferenz jedesmal die Species (nach jetzigem Sprachgebrauch) resultirt, und das Milieu, das verschiedene Genera gleichzeitig beherbergt, auf diese auch nebeneinander influenciren wird, sie vielleicht weiter differenciren, aber nie vereinigen kann. Es fehlt uns also jeder Ansatzpunkt, um überhaupt über Abstammung verschiedener Thierklassen von einander irgendwelche Vorstellung zu bilden, und die jetzige Generation der Naturforscher, die so lange stolz darauf war, mit der Lebenskraft die letzte dieser unverständlichen Spukwesen losgeworden zu sein, wird doch nicht bereits schon wieder eine neue Entwicklungskraft einführen wollen, und das im Kampf ums Dasein verständliche Nützlichkeitsprincip durch die teleologische Richtung der Vervollkommenung entstellen. Alle die von Darwin so überzeugend nachgewiesenen Veränderungen durch Anpassung und Vererbung, durch die natürliche Zuchtwahl bei dem Kampf ums Leben gelten innerhalb der Grenzen der Art, aber unmöglich jenseits derselben, da auf dem Standpunkt factischer Beobachtung keine Uebergangsbrücke denkbar ist. Dass bei local veränderter Umgebung die für Anpassung an die neuen Verhältnisse fähigsten sich in selbständiger Variation fortpflanzen müssen, hat Darwin zur Evidenz gezeigt, im Allgemeinen aber wird sich die natürliche Zuchtwahl immer in engen Grenzen halten, da die Erfolge der künstlichen nur durch Zwangsmittel erreicht werden, wie sie in der Freiheit nicht statthaben können. Im Gegensatz\*\*\*) zu der durch Menschen veranlassten Züchtung scheint der Naturtrieb gerade auf Verwischung individueller Eigenthümlichkeiten gerichtet, so dass in unbestimmt allgemeiner Mischung immer nur der Charakter der Rasse als Ganzes erhalten bleibt. Obwohl viele Hausthiere innerhalb der Verwandtschaft zeugen, vermeiden sich doch die ähnlichen, und bei den Naturvölkern treffen sich überall weitgehende Verbote über das Heirathen in nahem Verwandtschaftsgrade,†) so dass in Australien selbst den Mitgliedern desselben Kobong, bei den Indianern desselben Totem u. s. w. die Ehe verboten ist. Nur die so vielfach von der Natur abweichenden Bestimmungen civilisirter Völker haben mitunter Verhältnisse geschaffen, unter denen sich Familiencharaktere typisch fortpflanzen konnten. Um wie viel weniger würden also solche Agentien für den Uebergang von Arten in Betracht kommen können. Das Constantwerden von Hemmungsbildungen und ihre fruchtbare Vererbung hat sich bis jetzt nur bis zum ersten Gliede gezeigt, indem die durch hereditäre Hemmungsbildung hervorgerufene Deformität zwar normal fortbestehen und weiterzeugen kann, aber noch nicht, soviel bekannt ist, wieder Ausgangspunkt einer neuen Hemmungs-

\*) Die experimentell als primär gefundenen Stoffe a priori wieder entstehbar zu machen würde die inductive Methode in selbstmörderischen Widerspruch mit ihren Grundprincipien setzen. In secundären Verhältnissen mag der Markasit eine spätere, der Pyrit eine frühere Entwicklungsstufe sein, und wenn dort wie in der Dimorphie des Arragonit und Kalkspath die verschiedenen Temperaturgrade in Rechnung kommen, so sind sie doch nach Herstellung des Typus in einen fortan stabilen Effect getreten.

\*\*) Remigius erklärt die Species, als *partitio substantialis* des Genus, *cogitatio collecta ex singularum similitudine specierum* (bei Heiricus). Nach den die Non-differentia vertheidigenden Indifferentisten (seit Adelard) befasste das Gemeinsame der Arten und Gattungen dasjenige, worin die Individuen nicht unterschieden seien, wogegen die Individualität in dem bestehe, worin sie sich unterscheiden. Da wir in dem Allgemeinen der Uebereinstimmung noch nicht an die begrenzende Peripherielinie gelangt sind, kann nur das Studium der Verschiedenheiten im Besonderen zu einem befriedigenden Abschluss führen.

\*\*\*) The prevention of free crossing and the intentional matching of individual animals are the corner stones of the breeder's art.

†) Bei dem wilden Pferde soll der Hengst sich nie mit seiner Mutterstute mischen, sondern sie vielmehr von der Herde fortzutreiben suchen.

bildung (zweiten Grades) geworden ist, also unmöglich für die Hypothese unbestimmter Nachentwicklung verwerthet werden kann. Soweit factische Beobachtungen bekannt sind, steht das naturwissenschaftliche Wissen fest, und wenn im lichtlosen Dunkel etwa ein sonambüles Auge Gespenster schweben sieht, wendet sich das gesunde lieber dem Lichte zu, für das es geschaffen ist. Darwin fürchtet selbst, dass natural selection ein „misnomer“ scheinen möge, und man kann es selbst eine *contradictio in adjecto* nennen, denn die künstliche Züchtung (man's selection bei der domestication) wirkt durch Zwang und gegen den deutlich ausgesprochenen Willen der Natur. Der Kampf ums Leben, der hier als Züchter auftritt (und meistens die Individuenzahl auf das Minimum der passendsten Uebrigbleibenden zu reduciren haben wird, ehe er in Effect treten kann), wirkt allerdings gleichfalls zwangsweise durch statthabende Veränderungen innerhalb der Natur des Milieu, also im Grunde durch klimatische Bedingungen in der weitesten Bedeutung dieses Wortes. Es ist nicht der Sieg des Stärkeren,\*) wie er in freier Kreuzung unter normal gleich bleibenden Verhältnissen statthat (und gerade auf Erhaltung der Art von ägyptischer Vorzeit bis heute tendirt), sondern eine durch das Aussterben besserer Competitoren ermöglichte Verbindung der durch Variiren geschwächten, deren Constitution während der Dauer des Uebergangszustandes eine krankhaft leidende ist und sich erst nach erfolgter Anpassung an die neuen Verhältnisse als die bessere zeigen kann. Der Weite der Variation ist durch die mögliche Veränderungsfähigkeit des Milieu (durch die Combinations-Möglichkeiten der physikalischen Processe) an sich eine unüberschreitbare Grenze gesetzt, und Ueberführung wirklicher Arten in einander involvirt einen Widersinn, da ihre Bedürfnisse an sich so verschieden sind, um überall gleichzeitig in derselben Umgebung eine Herberge zu finden.

Die Beschreibung, wie der Affe zum Menschen wurde, ist (ähnlich der Zulu-Erzählung von den Affenmenschen Amatusi unter den Amafene) um keinen Deut besser oder schlechter, als die Mythen der Tibeter, dass die Affen, als sie Getreide, oder, wie die Jacoon meinen, als sie Früchte assen, sich in Menschen verwandelten, oder die der Mexicaner, dass die Menschen, die von dem Wind in Bäume geweht wurden, dort Schwänze erhielten und als Affen fortlebten. Darwin argumentirt in folgender Weise: Die Hand war dem Menschen für seine Kunstfertigkeiten nöthig, da eine zum Gehen gebrauchte Hand rau und unbehülflich ist, so musste sich der Affe derselben zur Fortbewegung enthalten und nahm dann auch allmählig, um sich ihrer ferner bedienen zu können, eine aufrechte Haltung an. Es wäre schwer, hier eine Causalitätsverknüpfung herauszufinden, und man sucht vergebens nach dem *Primus motor* des ganzen Processes, da der Affe seine Verwandlung doch nicht antecipirend vorher gewusst haben kann. Kreuzung kann nicht stattgefunden haben, da der Homunculus ja erst gemacht werden sollte, und das bei der Schöpfung von Menschenrassen in Thätigkeit tretende Milieu konnte nicht wirksam sein, da in den für Affen geeigneten Klimaten der Mensch noch heutzutage gleichzeitig neben ihm wohnt. Fossile Reste von Affen finden sich in Ländern mit und ohne lebenden Repräsentanten. Darwin drückt sich folgendermassen aus: *As soon as some ancient member in the great series of the Primates came, owing to a change in its manner of procuring subsistence or to a change in the conditions of its native country, to live somewhat less on trees and more on the ground, its manner of progression would have been modified, and in this case it would have had to become either more strictly quadruped or biped; and weiter: If it be an advantage to man to have his hands and arms free and to stand firmly on his feet, of which there can be no doubt from his pre-eminent success in the battle of life, then I can see no reason, why it should not have been advantageous to the progenitors of man to have become more and more erect or biped (the best constructed individuals succeeding best in the long run and surviving in larger number).* Durch die geistlosen Wassersuppen, mit der die populäre Literatur der letzten Jahre überschwemmt wurde, hat sich zwar die Anthropologie schon an manche schmale Kost gewöhnen müssen, aber aus Darwin's eigener Hand ist das hier aufgetischte Gericht ein bitterer Brocken. Dass eine solche Metamorphose gegen alle physiologischen Elementarbegriffe verstösst, bedarf wohl keines Beweises. Gesetzt in der That, dass ein Affenpaar anfinde, sich aus irgend welcher

---

\*) Ist das Maximum erreicht, so würde eine höhere Potenzirung des Stärksten nur eintreten können, wenn im Besitz der Kunst eines Münchhausen, der sich selbst am Zopf aus dem Sumpf zu ziehen versteht. Weitere Rivalität und Besiegung des Schwachen durch die Starken setzt fremde Zuwanderung von Aussen voraus.

Ursache seiner Hände nicht länger zum Klettern und Gehen zu bedienen, so würde es dadurch, weit entfernt, eine Superiorität zu erlangen, gegen die Uebrigen nur in Nachtheile gerathen, denn die (nach Ausbildung der gleichzeitig angeregten Geistesentwicklung) zum Verfertigen von Werkzeugen geeignete Hand ist noch nicht fertig, und in dem langen Zwischenraum der Fabrication würde sie, wie jedes Zwitterding, weder für einen Affen noch für einen Menschen brauchbar sein. Wie ohnedem eine durch etwas anderen Gebrauch anfangs (in dieser allmäligen Evolution) nur leichtthin modificirte Hand ihrem neuen Charakter nach so rasch im Organismus einzuwurzeln sollte, um sich in der Vererbung\*) zu fixiren, widerspricht ebenfalls all den bekannten Thatsachen, dass durch Generationen hindurch fortgesetzte Entstellungen, die manche Stämme am Kopf, an Zähnen, an Ohren u. s. w. vornehmen, dennoch nicht hereditär werden. Warum sollte nun eine geringe Aenderung im Gebrauch der Handmuskeln (die anfangs im Rückblick nur eine Verschlechterung ist), oder beginnende Erhebung der bisher gekrümmten Wirbelsäule gleich so stationär werden, um ihrer Erhaltung in der Fortpflanzung sicher zu sein? Müssen wir, wenn wir auf dem Boden der Thatsachen bleiben wollen, vielmehr nicht folgern, dass solch unbedeutende Anlagen zu Abänderungen immer schon gleich in der nächsten Generation, ehe sie sich fixirt haben können, verschwunden sein werden, und dass, wenn in der That ein oder das andere Mal der Zufall eine Transmission ermöglichte, ein solcher Zufall doch nicht durch die für die Transformation hypothesirten Jahrhunderte und Jahrtausende ununterbrochen fortwirken könnte, da der Zufall dann zum Gesetz würde und das Gesetz hier widerspricht. Was über den allmäligen Schwanzverlust des Affenmenschen gesagt ist, scheint der Bannock-Indianer (bei Johnston) aus Darwin's Munde gesprochen zu haben, und noch überraschender ist der Beweis, that man, or rather primarily woman, became divested of hair for ornamental purposes. Aesthetische Rücksichten führen nämlich die am wenigsten behaarten Individuen zusammen, und jedem Affensprössling fallen einige Haare mehr aus, so dass zuletzt ein nacktes Menschenkind zur Welt kommt. Derartig crass mechanische Vorstellungen unter ihre besten Aspecten genommen, müsste man sich vorstellen, dass der embryonale Mensch (vielleicht eine gerade auf der Wanderung begriffene Psyche\*\*) schon in dem Affen steckt, und dass der Evolutionstrieb in instinctmässig verständiger Weise die Paarung der Geschlechter prädestinire. Man hat solche Phantasmagorien unter das Capitel des Unbewussten classificirt, und da bleiben sie am besten aufgehoben, so lange die Naturwissenschaften noch mit Bewusstsein zu arbeiten haben und dieses ungetheilt bedürfen. Die einzigen Analogien\*\*\*) zu den bei der Menschwerdung vermutheten Processen liegen in der

\*) Dass in Folge der in die Eigenthümlichkeiten des Organischen mitbegriffenen Erbllichkeit die Eigenschaften desselben sich vererben, gehört zu den Postulaten der Definition an sich und pflegt die Beobachtung nur in besonderen Fällen, die aus physiologisch noch nicht im Detail erklärbar (aber trotzdem natürlich nichtadestoweniger zu supponirenden) Ursachen auffällig hervortreten, zu wecken, besonders also bei pathologisch fixirten Abnormitäten der bekannten Beispiele. Die im Körperlichen bereits liegenden Tendenzen (innerhalb der individuell erlaubten Oscillationen der Species) lassen sich deshalb durch Auswahl erhalten und vermehren, eine Hinzuerwerbung kann aber nur von der Seite des (im statu nascenti befindlichen) Psychischen aus erfolgen und dann secundär das Körperliche mitbetreffen, nie dagegen aus diesem (in seinem als bereits abgeschlossen gegebenen Typus) primär entspringen. „Die Thiere unterliegen der Veränderung und dem Wechsel. Die Feldmaus verwandelt sich in eine Fledermaus (verfaule Kräuter in Glühwürmer); wenn kleine Vögel in das grosse Wasser gehen, werden sie Austern, Fasane dagegen grosse Seesnecken“, heisst es in Liyan-dschu-dschu (s. v. d. Gabelentz). Auch die Kamschadalen plaudern über ovidische Metamorphosen ganz niedlich in ihrer Art.

\*\*) Die Seele der lauern Brüder (X. Jahrh.) ist bereits der Stufe der Minerale, Pflanzen und Thiere entronnen, weil in der Form der Menschheit. „Die Endstufe der Menschheit hängt aber wieder mit der Anfangsstufe der Engel zusammen, die Himmelsbewohner und Insassen der Himmelskreise sind“ (s. Dieterici). Die Thiere, weder verkehrtstehend, wie die Pflanzen, noch aufrecht wie die Menschen, halten die wagerechte Mitte.

\*\*\*) Darwin basirt die „community of descent“ auf „three great classes of facts“, nämlich: Man and all other vertebrate animals have been constructed on the same model, they pass through the same early stages of development, they retain certain rudiments in common, consequently etc. Die gleichartige Structur des Menschen und der übrigen Thiere war, wenn auch nicht mit dem jetzigen Detail, im Allgemeinen doch schon längst bekannt, man schloss indess daraus nicht auf gemeinsame Abstammung, sondern rechnete sie wegen dieser Aehnlichkeit nur alle zu ein und derselben Klasse, der der animalischen Organismen. Da es an sich gleichgültig bleibt, ob das eine oder andere Wort verwandt wird, bedarf es der Rechtfertigung, weshalb man das ältere für ein anderes verlassen solle, dem ausserdem schon spezifische Nebenbedeutungen anhaften.

Acclimatisation vor, und die medicinischen Beobachtungen zeigen hier ganz andere Vorgänge. Ein Europäer, der nach Afrika kommt, wird unter veränderte Verhältnisse der geographischen Provinz gestellt, und das Warum der eingeleiteten Umänderungen liegt deshalb zu Tage. Wie

Auch hier erklären sich manche Ansichten aus ihrer geschichtlichen Veranlassung. Als man nachträglich den Zwischenkieferknochen bei Menschen fand, führte sein gleichzeitiges Vorkommen bei den Thieren auf nähere Zusammenstellung mit diesen hin, wogegen sonst sein Vorkommen ebenso selbstverständlich gewesen sein würde, wie das der anderswo dauernd oder in den Entwicklungsstadien vorübergehend vorkommenden Skelettstücke. Die Uebereinstimmung der Säugethiere in ihren embryonalen Vor-Epochen ist allerdings unter den Wundern, die uns rings umgeben, eines der wunderbarsten jener Mysterien, deren Offenbarung noch bevorsteht; doch gerade deshalb bleibt es um so schwerer begreiflich, dass man diese mit ungeahnten Enthüllungen schwellenden Naturschauspiele an den aus dünnem Gehirn gedrehten Faden der Descendenz aufzureihen wagt und durch gemeinsame Abstammung abfertigen will, da sich diesem Worte in solcher Verwendung in keiner Weise irgend eine vernünftige Vorstellung anknüpfen lässt. Mikroskopische Betrachtung zeigt in gesättigten Mutterlaugen ähnliche Lamellenbildung, die Parquetirung des Flusspaths, Bleiglanzes (des Würfels und dann der Pyramidenfläche), ohne dass deshalb die verschiedenen Kristalle, die daraus anschliessen, in anderer Zusammengehörigkeit stehen, als ihre Gemeinsamkeit im Mineralreich bietet. Die Natur tritt uns überall in wundervollen Erscheinungen entgegen, tiefliegende Gesetze blinken hervor, die Fragen drängen heran, aber noch fehlt Vieles an den Vorbereitungen, um zur Lösung des letzten Räthfels gerüstet zu sein, und es bleibt, gelindest gesagt, ein unbedachtes Beginnen, mit schülerhafter Selbsttäuschung Aufgaben lösen zu wollen, die erst am Ende des langen Unterrichts-Cursus verständlich werden können. Wenn die Augenfalte als rudimentärer Rest der Nickhaut bei den Vögeln gilt, das willkürlich nicht mehr bewegbare *Platysma myoides* zum Hautmuskelsystem des *Panniculus carnosus* bei den Pferden gerechnet wird, so sind solche Nachweise zu den instructiven Entdeckungen der comparativen Anatomie zu zählen, und es steht nichts im Wege, hier schematisch eine Fortentwicklung je nach dem Grade vollkommener Ausbildung anzunehmen. An sich bleibt aber das *Platysma myoides*, die Augenfalte, der Blinddarm u. s. w. ebenso zur Anlage des Menschen, wie alle übrigen Theile seines Körpers gehörig, und die Emsigkeit, mit der man schon jetzt noch ohne irgend ausreichende Vorlagen und ohne jede Veranlassung nach einem vereinigenden Dritten und wo möglich dem Centralpunkt des Alls sucht, ist um so unbegreiflicher, weil alle bis jetzt aufgedeckten Aussichten der Descendenztheorie höchst trostlose und grämliche sein würden, wenn sich unsere geistigen Bedürfnisse mit dem in ihr laut werdenden Geschwätz zu begnügen hätten. Die Aermllichkeit unserer heutigen Conceptualisten tritt um so mehr hervor gegenüber dem gewaltigen Aufwand geistiger Kraft, den die scholastischen Realisten auf Lesung des Naturplans verwendeten und damals freilich, weil die factische Grundlage noch fehlte, ebenso unbedacht verschwendeten, wie die Voces der Nominalisten verhallen mussten. Die Zoologie wird wohl daran thun, ihre marodirenden Streifzüge auf das Gebiet der Anthropologie allmählig einzustellen, denn bei der Lehre vom Menschen kommen gleichzeitig aus seiner psychischen Hälfte eine Mehrzahl so wichtiger Factoren in Betracht, dass das Item der Zoologie, obwohl immer ein bedeutungsvolles, doch ein verhältnissmässig geringes bleibt, und die Ausbildung der Anthropologie als eine durchaus unabhängige gewahrt werden muss. Auf ihrem eignen Gebiet besitzt die Zoologie die ungehinderteste Freiheit, sich eine ihr beliebende Hypothese auszuwählen und sich die relativen Verhältnisse der verschiedenen Thierformen nach dem Riss eines genealogischen Stammbaums (wenn gut so scheint) zurecht zu legen. Kommt ihr dann die Just, jenseits ihrer Sphäre, ein wenig in Metaphysik zu pfuschen, so hat sie dasselbe Recht wie Chemiker, Botaniker, Historiker, Philosophen, sich auf diesem Jedem zugänglichen Gebiete umherzutummeln, und trotz des geizolten Tagesbeifalls wird baldiger, und desto gründlicher Spott nicht ausbleiben, wenn sie, wie bisher, fortfährt, nicht nur die Entstehung der organischen Wesen, sondern auch, wie einige Enthusiasten auf dem Continent, die Welterschöpfung aus specifisch zoologischem Standpunkt zu deduciren. Freilich hätten wir dann beständige Katastrophen zu gewärtigen, wenn Varietäten, Rassen, Arten, Gattungen, Ordnungen, nicht *actus intelligendi* (wie sie Occam genannt haben würde), sondern die von Albertus Magnus construirte Stufenleiter im Entwicklungsgesetz bilden, so dass mit jeder Aenderung des Systems auch der ganze Weltbau über den Haufen gestossen würde. Sollte die Chemie in ihren Grundstoffen gleichfalls (stöchiometrische) Offenbarungen finden, so wären wir bald wieder bei der Zahlensymbolik angelangt und dann vielleicht bei den erquickenden Erörterungen über die *Universalia ante res* (Anselm), *post res* (Roscelinus), in *rebus* (Abälard) und anderen Discussionen de *generibus et speciebus* (b. Joscelyn), *altissimum enim negotium est hujusmodi et majoris egens inquisitionis* (Porphy). Wer solchen Phantasien nachzuhängen beliebt, mag sie, wenn er die Darstellungsgabe besitzt, beschreiben und dem Publikum schmackhaft machen, wie Hauff die seinigen im Weinkeller. Der Gebildete wird immer die Phantasien eines geistreichen und gelehrten Mannes lieber lesen, als den gewöhnlichen Trödel der Leihbibliotheken, und einem Fontenelle vielleicht selbst auf der Einladung zu einer Himmelsreise folgen, aber wenn der vollauf beschäftigte Student dergleichen leichte und leichtfertige Waare unter dem Stempel einer wissenschaftlichen Firma auf sein Leseputz geschoben sieht, darf man ihm sein saures Gesicht nicht übel nehmen.

iterall bräunt die Sonne auch hier (und bei den hohen Temperaturgraden um so mehr) die Haut, aber diese oberflächliche Bräunung hat nichts mit der den Neger bedeckenden Pigmentschicht zu thun, und ausserdem wäre es eine unbeholfene Vorstellung, sich die dunkle Farbe mit jeder Generation zunehmen zu lassen, bis zur Negerschwärze. Bei der festen Correlation im Wachsthum aller seiner Theile kann der Organismus sich immer nur als Ganzes verändern, die Einflüsse des veränderten Klima machen sich zuerst in den Secretionen bemerklich, sie modificiren die Drüsenapparate, dann die Gewebe der übrigen Organe, bis der in seinem bisherigen Gleichgewicht gestörte Körper sich ein neues suchen muss, und gewöhnlich in die kritische Acclimatisationskrankheit fällt, die über die Lebensfähigkeit der neu gebildeten Existenz entscheidet, ob sie zu Grunde gehen wird oder fortleben kann. In letzterem Falle, wenn das Urtheil günstig ausfällt, ist ein neuer Ruhezustand gewonnen, der nun innerhalb der Lebenszeit des Individuums, wenn in derselben Oertlichkeit verbleibend, nicht weiter gestört werden wird, und das Kind, wenn beide Eltern acclimatisirt\*) waren, wird sich nicht wesentlich unterscheiden, obwohl die späteren Generationen um so rascher nach Landessitte arten werden, wenn Kreuzungen eintreten. Eine allmählig ununterbrochen fortdauernde Evolution ist in keiner Weise denkbar, Abänderungen können nur periodenweis nach genügender Ansammlung der Ursächlichkeiten in kritischen Momenten Statt haben, aber wie dadurch je die Grenzen der Species übersprungen werden sollten, bleibt unfassbar, da jeder Anhalt auch in entfernten Analogien dafür fehlt, und die Inductionsmethode ihre Vertrauen erweckende Sicherheit leichtsinnig auf das Spiel setzt, wenn sie den festen Boden der Thatsachen verlässt. Die Züchtung bewegt sich nur innerhalb der individuell erlaubten Veränderlichkeiten\*\*) der Species und wenn in der Botanik manche Formen auf den Werth von Sub-Species oder Varietäten herabzusetzen sind, so können darüber die thatsächlichen Beobachtungen allein entscheiden, die bisher noch nirgends für Uebergänge von Genera votirt haben und auch nicht können, da die zur Fortzeugung nöthige Geschlechtsdifferenz mit der Species abschliesst und (nach Aristoteles) die Vereinigung der Geschlechter überhaupt erst den Begriff der Art erfüllt. Mit der sexual selection scheint überhaupt die neue Lehre auf sehr bedenkliche Irrwege abzulenken und wird sich vielleicht auf den botanischen Standpunkt des Theophrast zurückgeführt sehen. Darwin hält den Einfluss des Klimas für gering, da er nur unbedeutende Abänderungen veranlassen könnte, die, wie er es auffasst, eben nur nachträgliche sein werden, wogegen in Wirklichkeit die Species selbst bereits der Gesamteffect des Klimas ist, deren potentia sich in actu realisirt hat.\*\*\*) In der Erscheinung der Species sind die Effectwirkungen des Milieu verwirklicht, so dass nachträgliche Reactionen desselben unwesentlich bleiben. Die Annahme, dass jede Species zuerst in einer bestimmten Region geschaffen sei, rejects the vera causa of ordinary generation with subsequent migration, and calls in the agency of a miracle. Das Wunder ist bereits mit der Annahme des Schaffens da, ob es sich um eine Species handelt oder um hundert, und schon die Schöpfung der ersten Alge (wie Bronn bemerkt) bietet alle die Schwierigkeiten, die vermieden werden sollten, was auch bei der unter den geänderten Bedingungen der paläozischen Zeit (nach Schleiden) gebildeten Zelle gelten würde. Im Uebrigen wäre der Ausdruck, that each species was first produced within a single region, dem geographischen Verhältniss entsprechend, und wird er nur durch unklare Auffassung der ursächlichen Bedingungen verwirrt. If the same species can be

\*) L'Européen qui passe plusieurs années aux Antilles, en revient souvent méconnaissable et avec quelques-uns des caractères de la figure américaine. Il suffit parfois d'un simple changement de province pour altérer d'une manière sensible, non-seulement le teint, mais encore les gestes, les habitudes et le visage (Foissac).

\*\*) ὅσα μὲν γὰρ διαφέρει τῶν γενῶν καὶ ὑπεροχὴν καὶ τὸ μᾶλλον καὶ τὸ ἥττον ταῦτα περικλείεται ἐν γένει ὅσα δ' ἔχει τὸ ἀνάλογον, χωρὶς (Aristoteles). Das ἴδιον begründet das εἶδος.

\*\*\*) Hier schlägt die Naturlehre (die Physik im weiteren Sinne) bereits um in Metaphysik, und jedes weitere Wort, so gut oder schlecht es sich aus philosophischem Grunde rechtfertigen lassen würde, bleibt im naturwissenschaftlichen Sinne einfacher Unsinn, so lange einmal hier die Grenzlinie gezogen steht. Ehe man sich um Vermittlung des Glaubens und Wissens in einmaliger oder vielmaliger Schöpfung streitet, wäre es einfacher, die organischen Keime vom Baume Leides herabregnen zu lassen oder aus der dreifachen Einkörperung des Sternes Tristya, indem sich dann vielleicht noch eine Anknüpfung an die Wolkenschicht des Passatstaubes finden liesse. Die Lebensprocesse sind auf die Erde herabgedachte Gedanken der Schöpfung, nach dem Ausdrucke v. Baer's.

produced at two separate points, why do we not find a single mammal common to Europe, Australia or South America? Ueber solche Fragen\*) würde die mohamedanische Legende von Khidr Aufschluss geben, wenn auf das Quis, quid, ubi, cur, quomodo, quando eine Antwort gefunden ist. Im Uebrigen erscheint eben dasselbe Genus unter den verschiedenen Species, wie sie den geographischen Orten entsprechen, so die Fledermaus, so Bär, Hase u. s. w. Weil Bergzüge Verschiedenheit in der Production bedingen, sollen sie Wanderungen verhindert haben, und das ist möglich, zugleich ist aber gewiss, dass sie auch Verschiedenheit klimatischer Constitution bedingen, für deren Charakter nicht die Breiten- und Längengrade, nicht die Temperatur allein in Rechnung kommen müssen, sondern eine grosse Zahl verschiedener Agentien (wie Windrichtung, Feuchtigkeitsgrade, Luftpolarität, magnetische Abweichung u. s. w.). Wenn der schmale Isthmus von Panama total verschiedene Formen der Seethiere scheidet, so ist das klar genug, da solche in dem schon durch geringen Salzgehalt verschiedenen Wasser des Pacific unter völlig anderen Umgebungsverhältnissen leben, als in denen des Atlantic. Für die Mannigfaltigkeit der klimatischen Agentien (für Licht, Feuchtigkeit, Nahrung u. s. w.) besitzen die Organismen dann weiter eine verschiedene Empfänglichkeit, so dass wir von den, einem Habitat eigenthümlichen, Formen einige an einem andern gleichartig, andere davon verschieden auftreten sehen, indem bei den ersteren die correspondirenden Factoren der beiden Klimate, in den letzteren die divergirenden zum Ausdruck gekommen sind. M. Wagner Migrationsgesetz will die geographischen Verhältnisse wenigstens unterstützend mitwirken lassen, wogegen sie als eigentlich bedingende anzunehmen sind. Der Planet der Erde setzt für sein Vorhandensein eben die Existenz einer bestimmten Zahl organischer und anorganischer Schöpfungen\*\*) voraus, aus deren Gesamtsumme seine Stellung im Weltall (in der *univers*) resultirt. Das menschliche Verständniss vermag diese auf eine gesetzliche Menge von Grundformen zu reduciren, und es präsumirt in der geologischen\*\*\*) Formation, wo sich dieselben immer finden, ihre Identität, soweit sie sich chemisch nachweisen lässt. Bei den Organismen zeigt sich eine Abhängigkeit vom Klima, die den letzten Gründen nach auf die kosmischen Agentien im Umlauf um die Sonne zurückzuführen ist, zunächst aber auf die meteorologischen Prozesse, und da sich die dadurch hervorgerufenen Varietäten als Species in Unterordnung unter ein gemeinsames Genus auffassen lassen, so scheint es der verständigere Weg, zunächst bei diesem Genus stehen zu bleiben, da wir bis dahin die Verknüpfung

\*) Ebensogut könnte man fragen, woher das Natrium, Kalium, Aluminium auf der Erde? Die Chemie antwortet, dass sie das nicht weiss. Desto stolzer aber ist sie darauf, genau zu wissen, woher das Natron, woher das Kali, dann der Salpeter u. s. w. Früher bildete schon das Natron die Grenze des Wissens, Davis' Entdeckung erweiterte sie bis zum Natrium, und es bleibt der Zukunft überlassen, ob sie jenseits gehen wird. Vorläufig steht sie hier, und die Chemie hat es eben als ihre Stärke und ihren Vortheil erkannt, diese das Wissen und Nichtwissen scheidende Linie möglichst scharf zu markiren. Darwin's folgereiche Entdeckungen würden schliesslich verderblich wirken, wenn man diesem naturwissenschaftlichen Beispiele entgegen, die Grenze von dem, was wir über Abstammung wissen, nicht hervorhebt, sondern gegentheils verwischt.

\*\*) In der gegenwärtigen Phase der Erdentwicklung ist ein gesetzliches Gleichgewicht hergestellt, dessen mögliche Variationen nirgends die Entstehung als solche berühren können. Statt des schaffenden Brahma herrscht Vishnu der Erhalter, und erst am Ende der Tage beginnt im neuen Uebergang das Reich Shiva's, dessen Zerstörung zugleich die Keime der Verjüngung in sich trägt. Die unmittelbare Verwendung von Lyell's in der Geologie zur Anerkennung gebrachten Grundsätzen für die Zoologie scheint ein unbedachter Missgriff, da es sich um ganz incongruente Grössen handelt. Die Veränderung geologischer Schichtungen lässt sich auf äusserlich mechanische Eingriffe zurückführen, und die Entstehung des Typus als solcher kommt nirgends in Frage, da uns in den ältesten Gesteinen dieselben chemischen Grundstoffe, dieselben Kristallformen entgegentreten, wie in den neuesten. Auch im organischen Leben zeigt die Natur, dass die oberflächlichen Variationen sich am Typus brechen, die Hypothese aber zerbricht dann diesen Typus, um aus den Rudera theoretisch einen neuen zu erbauen. Ein ununterbrochenes Fliessen, wie es eine Pangenesis herbeizuführen droht, gefährdet gerade die feinsten Beobachtungen der Physiologie, die erst in allmählicher Accumulation eine genügende Steigerung der Spanungskräfte zulassen kann, damit relative Neuschöpfungen eintreten. „Nach eigenem Rhythmus (sagt v. Baer) baut sich der organische Lebensprocess den Leib aus den Stoffen der Aussenwelt“, und wenn ein Rhythmus durch Aenderung der Theile gestört wird, kann er nur unter gesetzlichen Intervallen eine neue Harmonie gewinnen.

\*\*\*) Wenn Veränderungen des Silurischen, wie bei Queenaig, aufs Neue den Charakter der Lorenz-Gruppe annähern können, so erklärt sich (im Uebergang zum primären Fehlen) die Armuth derselben an Fossilien, obwohl sie doch wieder dem vorhergehenden Huronen-Reiche im Cambrischen, das gänzlichen Mangel leidet, selbst vorhergehen müsste.

von Ursache und Wirkung verfolgen, also die Causalität festhalten können, darüber hinaus dagegen uns im Nebel chimärischer Phantasien verirren würden. Durch Materialisirung der in den Systemen ideal zu verwendenden Begriffe, durch Verwendung der der Species zukommenden Aehnlichkeitszeugung für Charakterisirung der Abweichungen vom Species, durch die parteiische Auslegung paläontologischer Urkunden\*) in ihren zoologischen (s. Agassiz) und botanischen (s. Heer) Formen, droht der Darwinismus oder (um den Namen unseres gefeierten Zeitgenossen nicht für die Missverständnisse seiner verdienstvollen Entdeckungen verantwortlich zu machen) der Lamarckismus (die Descendenztheorie im Unterschiede von Darwin's Transmutationslehre) in eine monströse Absurdität auszuarten, und obwohl der Naturforscher sich wenig um diesen Sturm im Wasserglase subjectiver Phantasien kümmern wird, da auch höher gehende Wellen immer bald wieder auf das exacte Niveau zurückgekehrt sind, so wird doch durch die unverständige und in vieler Hinsicht gewissenlose Sucht zum Popularisiren wissenschaftlicher Grundsätze, die die Prüfung ihrer Aechtheit noch nicht bestanden haben, in den Köpfen der Laien mancherlei Schaden angerichtet, so dass ein gelegentlicher Protest nicht fehlen darf. Wir kennen die Varietäten innerhalb der Species, und wir mögen, wenn vorgegriffen werden soll, in den Species klimatische Erscheinungsformen des Genus (oder, wenn man will, in den Genera der Familien) sehen. Bis dahin mag die Erweiterung der Hypothese erlaubt sein, da für Feststellung derselben die Meteorologie wenigstens einige, wenn auch bis jetzt noch unsichere Pfade geöffnet hat. Dort hat jetzt die inductive Methode den Grenzstein des bis dahin durch ihre Forschungen gewonnenen Gebiets zu stecken, denn jenseits beginnt die Wüste des Unbekannten, das vom Dichter mit seinen Phantasien bevölkert werden mag, das dem vernünftigen Denker dagegen Stillstand anrathen wird.

B.

Ein Schmerzschrei aus Karthum. In den Mittheilungen der geographischen Gesellschaft zu Wien, Neue Folge 1870, No. 10, giebt ein Ungenannter Nachrichten über den gegenwärtigen Zustand der zu Karthum ansässigen europäischen Colonia. Diese ist neuerlich durch Auswanderungen und Todesfälle sehr stark gelichtet worden. „Nach langjährigen Beobachtungen und Verzeichnungen“, so heisst es, „kann ich constatiren, dass 40 pCt. von den Europäern in Sudan absterben. Ohne weiter zurückzugreifen, haben wir einen schlagenden Beweis vom vorigen Charif (Regenzeit), wo das Haus des französischen Vice-Consuls Herrn Thibaut innerhalb weniger Monate gänzlich ausstarb: er selbst, seine Tochter, sein Schwiegersohn und sein Enkel.“ Referent vermag obige Angabe über die im Allgemeinen furchtbare Sterblichkeit unter den in Karthum lebenden Europäern vollkommen zu bestätigen.

Verfasser tadelt sehr bitter den verstorbenen Musa-Bascha, weiland Generalgouverneur des Beled-Sudan, weil dieser nämlich den Elfenbeinhandel am weissen Nile monopolisirt, dagegen aber den von europäischen Kaufleuten unternommenen durch allerhand Chikanen zu lähmen gesucht habe. Dass nun dieser tyrannische, grausame Musa-Bascha, von welchem Baker nicht ganz mit Unrecht behauptet, in ihm hätten sich die schlimmsten orientalischen Fehler mit der Brutalität eines wilden Thieres vereinigt, mancherlei Flibustiern des weissen Flusses ihr Handwerk erschwert, gehört jedenfalls zu den wenigen verständigen Thaten des Hukumdars, selbst wenn er auch hier nur in egoistisch-staatsmännischer Absicht gehandelt hat.

\*) It may be true, as a general rule, that groupes of the same species of animals and plants may extend over wider areas than deposits of homogeneous composition, and if so palaeontological characters will be of more importance in geological classification than the test of mineral composition, but it is idle to discuss the relative value of these tests, as the aid of both is indispensable. Lyell's meisterhafter Ueberblick, der jedes in der Natur abgedrückte Zeichen aufzufassen und richtig festzuhalten versteht, eröffnet eine Aussicht auf befriedigende Endresultate, verhehlt jedoch zugleich keine der Windungen verwickelter Rechnungen, die vorher alle zu durchwandern sein müssen. Solche bedächtig und sorgsam in schrittweisen Prüfungen vorschreitenden Forschungen können nur gestört werden, wenn die Zoologie die Aufmerksamkeit abzulenken sucht auf hypothetische Auflösungen, die ihr intuitiv aus geologischen Suggestionen aufgeblitzt wären. What we possess of the ancient annals of the earth's history appears as nothing, when contrasted with that which has been lost, sagt der grosse Geologe, aber der zoologische Schwindler hat nicht nur die Annalen des Sonnensystems vom ersten Urnebel an bis zur letzten Seite des laufenden Decenniums bereits fertig geschrieben, sondern auch jedem Gevatter Schneider und Handschuhmacher documentarisch einen bandwurmlangen Stammbaum verbrieft, dem der Herr von Montmorency trotz sündfluthlicher Taufe nicht das Wasser reicht.



Das Treiben der karthumer Händler in der Stadt und in dem Gebiete des weissen Flusses ist zu oft und zu heiss gebrandmarkt worden, als dass es uns nöthig erschiene, hier nochmals ausführlicher darauf zurückzukommen. Werne, Brehm, Heuglin, Harrier, Lejean, Speke und Grant, Flad, Baker, die österreichischen Missionäre, Kremer und der Referent haben unter Anderen oft und immer wieder die Schale des Zornes über jene wüste Rotte ausgegossen, in deren Reihen nicht wenige Europäer an feiger Grausamkeit, bodenloser Charaktergemeinheit und viehischer Verkommenheit das möglichst Grossartige zu leisten gewusst. Die im Allgemeinen höchst ekelhafte Versumpfung vieler in Aegypten und vorzüglich im ägyptischen Sudan lebender Europäer hat vor Anderen besonders dem Dr. A. E. Brehm\*) und Unterzeichnetem\*\*) Veranlassung gegeben, darüber mit scharfem Hohn und mit bitterster Verachtung sich auszulassen.

Der sich hinter der Anonymität versteckende Verfasser des oben beregten Artikels erhebt nun einen gar erbärmlichen Schmerzensschrei über die „schmachvolle und rücksichtslose Classificirung“ der europäischen Gesellschaft zu Karthum eben durch den hier namentlich unterzeichneten Referenten.\*\*\*) Dass der hitzige Panegyrikus der karthumer Colonie nun vor allen anderen, den gleichen Gegenstand behandelnden Reisenden allein gegen Referenten geifert, hat wohl seinen theilweisen Grund in der allerdings nicht ungerechtfertigten Voraussetzung, dass der oben citirte, die unangenehmen Anklagen enthaltende Quartband (des Referenten) in gewissen einflussreichen Kreisen des mächtigen deutschen Reiches nicht ganz ohne Berücksichtigung geblieben sein dürfte.

Als nun Referent in einer Weise, deren Beweggründe u. A. Lejean und der verstorbene Barth so rühmend hervorgehoben haben, jene Anklagen gegen die Brut der Elfenbeinhändler und Sklavenjäger von Karthum veröffentlichte, hatte derselbe nur Persönlichkeiten im Sinne, welche vor 1860, um und kurz nach 1860 in Ost-Sudan ihrem verruchten Gewerbe nachgingen. Ihm ist der allergrösste Theil der zur Zeit noch im Sudan befindlichen, vom Verfasser mit Namen aufgeführten Europäer und Mischlinge völlig unbekannt. Ref hat über ihr Treiben seit etlichen Jahren schon keine Nachricht mehr erhalten. Es konnte daher die oben erwähnte, gegen namentlich aufgeführte Personen gerichtete, bereits 1862 gedruckte Anklage doch nicht auf Leute gemünzt sein, von deren Existenz der Referent jetzt zum ersten Male durch den Correspondenten der Wiener Mittheilungen etwas vernimmt! Nach dieser Rücksicht hin erscheint das Verfahren des (wie es scheint krankhaft erregten?) Correspondenten mindestens höchst lächerlich. Fühlte sich der Verfasser völlig frei und rein von jeder Theilnehmerschaft an den ruchlosen Verbrechen der karthumer Sklavenräuber? Nun, dann musste er als fühlender, als ehr- und wahrheitsliebender Mann dem Referenten entschieden überall da beipflichten, wo es Letzterem galt, die Rechte einer vielfach verkannten, vom erbärmlichsten Gesindel malträtirten Rasse zu vertreten. Verfasser durfte dann höchstens, um etwaigen Missverständnissen zu begegnen, im Namen Seiner selbst und seiner europäischen, gegenwärtig zu Karthum lebenden Genossen erklären, von jenen früher gerügten Zuständen sei gegenwärtig keine Rede mehr, dieselben seien verjährt, sie hätten allein nur Bezug auf eine (wenn gleich nicht sehr ferne) Vergangenheit. Verfasser musste auch so handeln als österreichischer Patriot, denn es kann ihm keinesfalls unbekannt geblieben sein, dass Oesterreicher, die Missionäre und Consularagent Dr. Natterer, es gewesen, welche so ausserordentlich unter der Niedertracht etlicher karthumer Europäer zu leiden gehabt. Sind es ferner doch die Missionäre Kirchner, Beltrame und der Dr. Natterer gewesen, welche dem Referenten unschätzbare, die schrecklichsten Einzelheiten enthaltende schriftliche Notizen über das Treiben damaliger europäischer Ansiedler gegeben. Hat aber Referent nicht auch schon damals einzelne ehrenvolle Ausnahmen (gerade unter Oesterreichern) gern und freudig anerkannt?

Wozu also dieses gehässige, verbissene, weder zeit- noch ortsgemässe Generalisiren von Auslassungen, deren Loyalität von den Besten der eigenen Nation des Referenten und auch fremder Nationen feierlichst anerkannt worden ist?

Was nun jene alten, unverbesserlichen Mörder und Räuber anbetrifft, die zu des Bericht-

\*) Reiseskizzen aus Nord-Ost-Afrika. Jena 1855. I, S. 225—241.

\*\*) Reise des Freiherrn A. v. Barnim in Nord-Ost-Afrika in den Jahren 1859 und 1860, beschrieben von seinem Begleiter Dr. R. Hartmann. Berlin 1863. Cap. 14.

\*\*\*) In dessen oben citirtem Werke.

erstarrter Zeit den Sudan mit Schmutz und Blut überzogen, so ist freilich eine Anzahl derselben durch Auswanderung dem Schaffote und der Galeere entschlüpft, für welche sie überreif gewesen. Diese Art Strolche gebrandmarkt zu haben und auch fernerhin noch brandmarken zu können, gewährt dem Referenten eine ganz besondere Genugthuung. Möchten sie sich doch nur vertheidigen, die Schlächter und Plünderer der Schilluk, Denka, Schiir, Bari u. s. w. Wären doch begierig auf eine Vertheidigung, in welcher Verlogenheit und Frechheit sich in einer Weise breit machen dürften, wie sie etliche Sudeleien gewisser geographisch interessant sein wollender Banditen unter dem Deckmantel ekelhaftester Heuchelei uns schon mehrmals dargeboten. Mögen sie sich doch immer vertheidigen, würden uns dadurch höchstens in die unangenehme Nothwendigkeit versetzen, das scheussliche, schon halb vergessene Gemisch von Blut und Schmutz wieder von Neuem aufzurühren.

In denselben wiener Mittheilungen (pag. 518) ist ein mit E. H. unterzeichneter Artikel über den Handel am weissen Flusse erschienen, welcher diesen trotz einem Ali-Amuri, Schennnda, Ghattas, Mohammed-Cher u. s. w. so darstellt, als gehe da Alles von Hause aus meistens christlich her, als hätten die Mordbrennereien der Lumello, Ulivi, Vayssiére, Rollet, Malzac, De Bono, Poncet, Barthélémy, Tiran u. s. w. kaum je existirt. Schmach jedem auch das Schändlichste beschönigendem Treiben! Schmach deutschem Namen, wenn er aus Charakterlosigkeit oder aus Eigennutz die edelsten Bestrebungen zur Bekämpfung gemeiner Bestialitäten verdächtigen will!

Berlin, März 1871.

Prof. Dr. Hartmann.

#### Trebitz: Das Wesen der Kirche. (Gekrönte Preisschrift.) Leipzig 1870.

„Die geistarme Menge offenbart einen chronischen Hang, in ihrem religiösen Bedürfniss sich mit etlichen, bestenfalls christlich tingirten Brocken vom Rationalismus, der das Geisteswunder leugnet, und vom Naturalismus, der das Naturwunder durchstreicht, zu begnügen“, statt die christlichen Tugenden von Gott zu erleben und zu erringen, mit heissem Beten und mit feinsig ernster Vertiefung in sein Wort (S. 240). Die Gnadenmittel wirken Busse und Glauben, durch welche allein der Mensch in Lebensgemeinschaft mit Gott kommt (S. 57). Mit den andern Verirrungen der modernen Weltanschauung wird über die „unvernünftige Ichvergötterung“ der Stab gebrochen, wogegen diejenigen, die sich mit jenen übersinnlichen Hülfen nicht befreundet können, eher geneigt sind, in der psychologischen Erkenntniss des Selbst eine Stütze zu suchen, ohne indess mit Steinbart in seiner Glückseligkeitslehre aus der Eigenliebe (der Triebfeder des Guten und Bösen) das „Hauptwerkzeug zur Beförderung der Tugenden und Verdienste zu machen“ oder wie Stirner den Egoismus bis zur Spitze des Einzigen hinaufzutreiben. Die Moraltheologie hat nicht nöthig, nach einem höchsten Gut (summum bonum, finis bonorum) zu suchen, wie Vilmar (Theologische Moral, 1871) bemerkt, und noch viel weniger „nach formalen Principien, wie das Vollkommenheitsprincip, das Glückseligkeitsprincip (Egoismus, Religion des Diesseits), der kategorische Imperativ, das Princip, dass Vernunft und Natur Eins sei.“ Der Glaube macht eben alles dies überflüssig, aber schon Alcuin fragt (bei der Zwangsbekehrung der Sachsen): Wie soll man einen Menschen zwingen zu glauben, was er nicht glaubt? Die Ideale der Tugend sind dem Menschen subjectiv gewiss und haben somit für ihn ihren realen Bestand, unbekümmert um die Art und Weise, in welcher für ihre Herleitung die Begründung gesucht wird. Die einfachste wäre eine Anknüpfung an religiöse Lehren oder an philosophische Expositionen; da aber bei den ersten der Glaube verloren gegangen ist, die letzteren nur innerhalb der Schule überzeugend zu sein pflegen, so gilt es, einen neuen Halt zu suchen, und sollte es gelingen, sie auf das jedem Individuum klare und verständliche\*) Selbstgefühl zu pflanzen, sie als natürliche Entwicklung desselben nachzuweisen, so wäre eben damit eine Sicherung und Befestigung der Tugend gegen alle Angriffe gewonnen, wie sie von keiner anderen Seite gehofft werden darf. Sollte sich zeigen lassen, dass das, was man in seiner niederen und rohen Form

\*) Immoral action is a miscalculation of self-interest (Bentham). Vice is false moral arithmetic. Plato lässt das Laster aus Unwissenheit entspringen, der Buddhist aus der Avixa. Moral action is nothing else, but the science of what is good and evil in the conversation and society of mankind (Hobbes).

Egoismus schilt und als solchen mit Recht bekämpft, erweitert durch verständige Einsicht (die sich nach den, wie überall in der Welt, auch in dem Menschen herrschenden, Sympathien mit ihrer Gesamt-Umgebung mitleidend fühlt), die als tugendhaft bezeichneten Regungen entwickelt, so würde bei der fortgeführten Verwendung des Egoismus die doppelte Bedeutung dieses Wortes vor den Augen bleiben müssen, ähnlich wie der Chemiker recht wohl weiss, dass das populäre Salz ein ganz anderes Ding ist, als seine wissenschaftliche Auffassung desselben. Ein Egoismus, der Anderpflichten kennt (wie sie an den durch sympathisches Mitgefühl verfeinerten Organismus mit der Pflicht eines kategorischen Imperativs herantreten), ist eben kein Egoismus\*) mehr, in dem diesem Begriffe specifisch zukommenden Sinne, sondern vielmehr der gerade Gegensatz des Egoismus. Ein ästhetisches Gefühl, das (an poetischere Anschauungen gewöhnt und darin schwelgend) sich dagegen sträubt, mag (wenn es mehr beliebt) sich die Sache in anderer Weise zurecht legen, ist aber nicht berechtigt Protest zu erheben, wenn eine methodische Herleitung die Bedürfnisse der grossen Masse der Durchschnittsmenschen zu befriedigen sucht, in psychologisch beweisbarer Aufstellung. Wenn der Botaniker in dem Zusammenhang zwischen Blüthe und Wurzel in beiden die gleichen Zellen unter verschiedenen Modificationen findet, so mag der Dichter, der nur auf die in Sonnenpracht duftende Blume blickt, entrüstet gegen die Nebenstellung der schmutzigen Wurzel in der Erde sich ereifern, aber die Pflanzenphysiologie wird deshalb ihre Demonstrationen nicht aufgeben, und andererseits werden angemessener Weise für Blüthe, Knospe, Stengel u. s. w. verschiedene Namen beibehalten werden, obwohl die Metamorphosenlehre in ihnen allen nur die gleiche Grundlage des Blattes nachzuweisen vermöchte. Wenn im Kreislauf des Lebens Regen und Dünger zur Erhaltung der körperlichen und geistigen Functionen im Menschenleben beitragen, wenn der plumpe Kohlenkarren das Material herbeischleppt, mit dem wir Zeit und Raum besiegen, so ist der hier anerkannte Zusammenhang nicht erniedrigend, sondern durch grossartige Gedankencombinationen erhebend. Die Tugend wird stets ihre Realität und ihren specifischen Namen bewahren, sollte es indess zugleich möglich sein, ihre gesunde Wurzel\*\*) in dem der menschlichen Organisation von der Natur selbst eingepflanzten\*\*\*) Gefühl des Ich nachzuweisen, so würde sie einen unerschütterlicheren Schutz gewinnen, als ihr ihre idealistischen Freunde trotz aller Anstrengungen wohlmeinender Bestrebungen, trotz aller aus Religion oder Philosophie zusammengeraffter Hülfsmittel je haben gewähren können. Der Schwärmer mag bereit sein, sich selbst und (wenn nöthig) die gesamte Menschheit seinem Ideale zu opfern; diese aber blickt seinem Gebahren, wenn sie es überhaupt beachtet, nur verwundert zu, und verlangt eine kühlere Darstellungsweise, damit die ihr bestimmten Lehren einen Boden finden und Frucht†) tragen sollen. Die Einführung naturwissenschaftlicher Betrachtungsweise in die ethischen Lehren muss freilich mit aufklärender Bildung††) Hand in Hand gehen,

\*) With self-interest man must begin, he may end in self-annihilation (Hartley) durch das Gefühl des Mitleidens, the sense of sympathy, das Bentham als allgemeines anerkennt. The two means, by which the transformation (of utilitarianism) has been effected, are the recognition of unselfish or sympathetic feelings and the doctrine of the association of ideas (Locky).

\*\*) Die verständig richtige und somit die moralisch gute Anschauungsweise muss in Fleisch und Blut übergehend, dem Menschen zur andern Natur werden und somit sich in ihm erhalten, unter Niederkämpfung und dann Vernichtung leidenschaftlicher Regungen. Est enim sensualitas quaedam vis animae inferior, ratio vero animae est superior (Petr. Lomb.). Psychology is but developed consciousness (Hamilton). Im Gegensatz zu (oder im Anschluss an) kirchliche Lehren von der Erbsünde, bemerkt Darwin: If bad tendencies are transmitted, it is probable that good ones are likewise transmitted, indem die Seele (wie Marc. Aur. es ausdrückt) durch die Gedanken gefärbt ist, und dieser entsprechend sich der Charakter bildet.

\*\*\*) „Erfülle jedesmal deine Bestimmung“, wird von Fichte als Grundsatz der Sittenlehre aufgestellt. Wie die Nachtigall, wie der Schwan hat der vernünftige Mensch seine Bestimmung zu erfüllen und Gott zu loben (Epictet).

†) The prosperity of nations and the progress of civilisation are mainly due to the exertions of men, who while pursuing strictly their own interests were consciously promoting the interests of the community (Locky).

††) Der ethische Volkszustand muss, wie der intellectuelle, nach dem Begriff der Wissenschaft einen integrierenden Theil derselben bilden, sie bleibt so lange unvollständig, bis sie ihn systematisch in sich aufgenommen hat. Auch hier muss die Statistik allgemein gültige Wahrheiten, die Lebensgesetze der Gesellschaft aus dem Dunkel hervorrufen können. So lange im Gebiete der sittlichen Erscheinung dieselben Ursachen walten, gehen auch dieselben Wirkungen hervor, aus der Wirkung aber die Ursache zu abstrahiren, um ihren nachtheiligen Einfluss zu

da Alles von dem richtigen Verständnisse abhängt, und Missverständnisse den führerlos Verirrten in materialistischer Verrumpfung zu Grunde gehen lassen. B.

Archivio per l'Antropologia e la Etnologia, public. per la part. antropol. del Dr. Paolo Mantegazza, Prof. ord. di Antrop. — per la part. etnolog. dal Dr. Fel. Finzi, Prof. di Assiriologia — nel Istit. di St. Sulp. in Firenze. Vol. I. fasc. 1. — Stab. G. Pellas, 1871. (Preis d. 1. Heftes 6 Lire.)

Endlich tritt auch das geeinigte Italien, nachdem es den letzten Rest mittelalterlicher Staatenbildung von seinen Schultern geschüttelt und seinen natürlichen Schwerpunkt mit dem Einzuge in Rom gefunden hat, in die Arena der modernen europäischen Naturwissenschaft durch ein Organ, welches für die italienische Forschung auf dem Gebiete der Menschen- und Völkerkunde den Mittelpunkt zu bilden verspricht. Ist es zu verwundern, dass es so spät geschieht? — Auf dem klassischen Boden, den der Schutt und Moder einer fast 3000jährigen Cultur bedeckt, zu dessen Abräumung das ungeheure Budget von 1 Milliarde Franken per Jahr erforderlich ist, einem Boden, der an sich das reichste Material der Welt für Völkerkunde bildet, ist es trotz der reichlich vorhandenen geistigen Mittel und des eifersüchtigen Nationalgeistes, erst vor wenigen Jahren möglich geworden, ein Cabinet für die betreffenden Studien zu eröffnen, dessen Leitung dem bekannten Physiologen und Reisenden Prof. Mantegazza untergeben ist. Um diesen üppigen Boden zu „klären“, wird es noch der Mühen und Arbeiten vieler Generationen bedürfen. Die kostbaren Schätze der Kunst, die trotz der reichen Begabung von Land und Leuten ihre Natur zu ersticken und damit den Wahlspruch des Mittelalters: „Die Natur ist todt“ wahr zu machen droheten, werden indess ihren Weg nach wie vor zu ihren Vatikanen finden und die Tempel Apollo's und der Musen neben denen des „grossen Pan“ geöffnet bleiben. Die italienischen Pioniere der jungen Wissenschaft scheinen — nach dem Inhalt dieses ersten Heftes zu urtheilen — auf modernstem Boden zu stehen und durchaus radical zu Werke gehen zu wollen. Die Herrschaft der unfehlbaren Autorität beginnt eben auch für Italien ihr Ende zu nehmen. An ein Göthe'sches Wort aus Faust: „Gefühl ist Alles, Name Schall und Rauch, umnebelnd Himmelsgluth“ anknüpfend, weist Prof. Finzi in einer 25 Seiten langen, vielversprechenden Einleitung den Entwicklungsgang der anthropologischen und ethnologischen Wissenschaft in ihrer bekannten weiten Ausdehnung an dem, in allen europäischen Literaturen und Idiomen aufgespeicherten Materiale mit der klassischen Ruhe und Klarheit nach, welchen die italienischen Erzähler ihrem Boccaccio verdanken. Auf dem weiten Wege von Göthe's Morphologie bis zu Darwin's Zuchtwahl liegen die Gebiete der Botanik, Zootomie, Paläontologie, Geologie u. s. w. und darüber hinaus die der Linguistik und Archäologie, auf denen der Verf. natürlicher Weise noch heimischer ist als auf jenen. Aus allen jenen Studien entwickelt sich für F. „der Gedanke, bei dem Diejenigen sich empören, welche stets Gründe suchten, um das innerlichst Zusammengehörige von einander zu trennen“, der Gedanke, „dass der Mensch, der Natur gegenüber, immer derselbe ist, selbst Thier unter den Thieren“. „Der Kampf um das Dasein“, schliesst er, „vollzieht sich in der Gesellschaft wie bei den Individuen. Gleiche Bedürfnisse, Strebungen, Empfindungen bestimmen die Nationalitäten. Eine Schicht legt sich über die andere und so entstehen und vergehen Völker und Staaten; nicht aber die Zeit, sondern Bewegung und Arbeit, das allgemeine und höchste Gesetz für alle Wesen, bestimmen darüber.“ — „Eine Frage aus der Psychologie der Gesellschaft“ von Herzen d. J. schliesst sich dem unmittelbar an. Nirgends in der Natur herrsche der Zufall, folglich könne auch auf dem Gebiete des Geistes nicht die mit Zufall gleichbedeutende Willkür (libero arbitrio), sondern das Alles zwingende Naturgesetz allein massgebend sein. L'homme nait libre, sagt Herzen d. Ä., bedeutet nichts Anderes, als l'homme nait animal. Was in der Natur „(Mantegazza's) unbewusste physiologische Entwicklung“, das heisst auf geistigem Gebiet stillschweigende Ueberzeugung von der Nothwendigkeit der natürlichen Entwicklung zum Guten für das Individuum, zum Vollkommenen für die Gesamtheit. Dafür müsse freie Bahn geschafft werden. Auf dem Boden der Theologie waren es die Verthei-

beseitigen oder zu modificiren, das ist die Aufgabe einer Statistik des ethischen Volkszustandes (Cl. Fr. Meyer).

diger der „Prädestination“, die Reformatoren von Augustin an bis Luther und Calvin, welche das pelagianische Princip der Kirche, den „freien Willen“ des Menschen bestritten. Die Gesetzmässigkeit in den scheinbar willkürlichen menschlichen Handlungen, wie Adolf Wagner es nennt, behandelt Prof. Boccardo in einem längeren Auszug aus seinem demnächst erscheinenden statistischen Werke: „Geburt, Ehe und Tod“. Die bekannte Erfahrung von dem Einflusse des Alters der Zeugenden — Menschen und Thiere — auf das Geschlecht der Erzeugten ist, als eins der Hauptcapitel in der Frage der Zuchtwahl, eingehender mitgetheilt. Daran schliesst sich die Geschichte des in neuester Zeit untergegangenen Volksstammes der Tasmanier, von Dr. Heinr. Hillyer Giglioli, Prof. der Zoologie in Florenz. Die Porträts der 3 letzten Vertreter des Stammes, das eines 27jährigen Mannes und zweier (65 und 69 J. a.) Frauen sind beigegeben. Auch Prof. Lombroso's Beschreibung einer Hemmungsbildung am Schädel eines Verbrechers (einer Grube an Stelle der Crista occipit. interna mit wahrscheinlich entsprechender Kleinhirnbildung, ähnlich dem Verhalten von gewissen Lemurinen) läuft darauf hinaus, den sittlichen Zustand des Menschen als von seinem physischen abhängig zu zeigen. Allgemeinerer Natur ist Mantegazza's werthvolle Arbeit über den Index cephalospinalis, den Broca in dem Verhältniss der Grösse des Hinterhauptloches zum Schädel gefunden, jedoch ausführlicher zu untersuchen unterlassen hatte. Eine der Beschreibung beigegebene Abbildung versinnlicht das zu der schwierigen Messung der Fläche des Foram. magn. erforderliche Instrument. Die Resultate von M.'s Messungen an 100 (antiken und modernen) Menschenschädeln sind interessant genug, um zur Fortsetzung der Untersuchung auf dem vorgeschlagenen Wege aufzufordern. — Darnach verhält sich der Umfang des Foram. magn. zu der Capacität des Menschenschädels wie 1:6—7; der Ausnahmen, die dieses Mass überschreiten oder es nicht erreichen, sind wenige; bei einer Australierin = 9.7, an einem missgestalteten Toskanerschädel = 8, dagegen bei einem männlichen erwachsenen Gorillo schon 18.94, mithin der Sprung vom Menschen zum Thier sehr bedeutend. — Wichtiger ist das Verhältniss des Flächenmaasses des Hinterhauptloches zum Rauminhalt der Schädelhöhle; denn es ist gleichbedeutend mit dem Verhältniss des Volumen des Rückenmarks zu dem des Gehirns. Hat man Fläche (des For. m.) und Inhalt (der Schädelhöhle) gemessen, so berechnet man das Verhältniss auf 10 (wie M. es thut) oder 100, und findet so den Index cephalospinalis, welcher an 100 Schädeln im Mittel = 19.19 betrug und zwar an 40 Weiberschädeln = 18.45, an 60 Männern = 19.65. Die geringsten Werthe wurden bei einer Florentinerin (= 13.49) und Australierin vom Darling (= 13.89), bei einem Mörder aus Sardinien (= 14.35) und einem antiken Schädel ebendaher (= 14.23); die höchsten Werthe bei 1 Fidschi-Insulaner (= 25.94), bei 2 alten Aegyptern (= 23.11 und 23.21), bei 2 alten Römern (= 23.48 und 23.08), bei 1 etruskischen Krieger (= 23.46) und 1 toskanischen Selbstmörderin (= 24.44). — Welche Gedanken man sich auch bei dem bisher Gefundenen macht, man muss sich für's Erste an der Erkenntniss begnügen lassen, dass es einen Mittelwerth giebt, dessen Spielraum ungleich weiter, als bei anderen lebenden Wesen ist.“ Die angehängten Notizen und Kritiken über Linguistik und Archäologie sind meist aus der Feder Finzi's und bieten des Interessanten genug. Dr. M. Fraenkel in Dessau.

Mit Bezug auf die in der Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 5. d. M. erfolgte Vorlegung von künstlich geglätteten Knochen von Ausgrabungen in Pommern seitens des Herrn Professor Virchow mache ich darauf aufmerksam, dass sich in der nordischen Alterthums-Sammlung des hiesigen Neuen Museums unter No. II. 5775. ein ganz ähnlicher Knochen (Mittelfussknochen des Pferdes?) befindet, der auf der einen Seite vollständig glatt geschliffen und polirt als Werkzeug gedient zu haben scheint und dem kleinsten der vorgelegten Knochen ähnelt. Als Fundort ist Kölbig bei Bernburg angegeben.

Ähnliche Knochenwerkzeuge scheinen schon in der sogen. paläolithischen Zeit gebraucht worden zu sein. In der Höhle von Aurignac fand Lartet i. J. 1860 dergleichen, welchen nach Steinhauer gewisse Instrumente der heutigen Lappen zu vergleichen sind, die zum Niederdrücken und Glätten der Nähte ihrer aus Häuten zusammengesetzten Kleidungsstücke verwendet werden.

Berlin, den 6. November 1870.

E. Friedel.

Finlay, G. (Γεωργιον Φινλεν): Παρατηρησεις επί της ἐν Ελβετια και Ελιας προϊστορικης Αρχαιολογιας. Athen 1869. Mit Abbild. der Steinwerkzeuge. B.

## Ethnographische Wahrnehmungen und Erfahrungen an den Küsten des Berings-Meerres

von A. Erman.

(Fortsetzung.)

### Speisen und Gefässe zu ihrer Bereitung.

Zu den industriellen Leistungen, die wegen der Allgemeinheit ihres Vorkommens eine vergleichende Beachtung verdienen, gehören noch sehr vorzugsweise und als sich gegenseitig bedingend, die Zubereitung der Speisen und die Beschaffenheit der dazu gebrauchten Gefässe oder sonstigen Vorrichtungen. In dem vorliegenden Falle wird man aber zu solcher Vergleichung noch dadurch besonders veranlasst, dass sie einen wesentlichen Unterschied zwischen den Bewohnern der in Rede stehenden Küsten des nördlichen grossen Oceans und denjenigen Völkern im Innern der beiden Continente nachweist, mit denen man ihnen etwa eine ursprüngliche Verwandtschaft zuschreiben möchte. Auf dem Festlande von Amerika östlich von dem Felsengebirge bei etwa 48° Br., 247° O. v. Par. hat Catlin Kochgeschirre anfertigen und gebrauchen sehen, in einer Weise, die freilich in Europa und in Mittel-Asien, namentlich in China, zu den uralten Erscheinungen gehörte, auf der Erde überhaupt aber nur sporadisch entstanden und in Anwendung gekommen ist. Die Frauen der Mandan formten Töpfe und Gefässe von verschiedenster Gestalt aus einem zähen, schwarzen Thon, brannten sie in eigens dazu bestimmten Ziegelöfen und gebrauchten viele derselben zum Kochen der Speisen über freiem Feuer ebenso sicher und ebenso bequem, wie man jetzt eiserne Geschirre in Ländern von europäischer Gewöhnung verwendet. Catlin vergleicht diese Thongefässe mit ähnlichen, die sich im mittleren und südlichen Amerika neben ehemaligen Ortschaften der ausgerotteten Urbewohner finden und ich habe als ferneres Analogon auch noch diejenigen Töpferwaaren aus einem rothen gebrannten Thon zu erwähnen, die ich in Rio Janeiro als mit

Recht bewunderte Arbeiten der noch unabhängigen Butukuden gesehen habe. Es fehlt dagegen jede Spur dieser Industrie sowohl bei den Koljuschen und ihren Nachbarn an der amerikanischen Küste, als auch bei den Aleuten und den asiatischen Anwohnern des Berings-Meeres. — Ein Argument gegen die mittelamerikanische Herkunft der zuletzt genannten Völker und zugleich gegen deren ursprünglichen Zusammenhang mit dem chinesischen Asien könnte in diesem Verhältniss allerdings gefunden werden, jedoch nur in soweit, als nicht das Aufgeben der Töpferei und deren Ersatz durch andere Arten der Speisebereitung in besonderen Naturverhältnissen der betreffenden Gegenden eine genügende Erklärung findet. — Einem Urtheile über diesen letzteren Punkt hat man etwa folgende Erfahrungen zu Grunde zu legen.

Während meines Aufenthaltes auf Kamtschatka habe ich als einheimische Naturkörper, aus denen die Bewohner nach ursprünglicher Landessitte durch mannichfaltige Processe ihre Nahrung gewannen, kennen gelernt\*): die Zugfische des Lachsgeschlechtes, wilde Schafe oder Argali, wilde Renntiere, Bären, mehrere Arten Enten und Gänse, Schwäne, Auerhühner, Schneehühner, die Eier verschiedener Taucher, Walfische\*\*), Walrosse, Seelöwen und kleinere Phoken, Haye, Schollen, Häringe, Neunaugen, Seequappen, Kaulköpfe — und von Vegetabilien die stärkehaltigen Wurzeln verschiedener Lilien-, Fritillarien- und Polygonum-Arten, die Blätter und Blüthen von Spiraeeen, die Stengel eines Epilobium, einige Fucusarten (Seekohl), die Früchte von *Lonicera coerulea*, *Prunus Padus*, *Empetrum nigrum*, mehreren *Vaccinien*, *Rubus chamaemorus* und *arcticus*, einem *Mespilus* und einer Eberesche und dazu noch die junge Rinde von Birken und Weiden, das Aroma von *Senecio cannabifolius*, den zuckerhaltigen Saft von *Heracleum dulce* und den narkotischen Stoff des Fliegenschwammes. Sogenannter fließender Thon oder Erdsahne, d. i. der gelatinirende Detritus eines trachytischen Gesteines, wurde nur ausnahmsweise und an gewissen Stellen gegessen, sonst waren aber die genannten Nahrungsmittel überall auf der Halbinsel in Gebrauch und es bestand auch in der relativen Menge ihrer Verwendung zwischen den im Innern des Landes an den Flüssen wohnenden Geschlechtern und den Anwohnern beider Küsten nur derjenige geringere Unterschied, der nicht durch Jagdreisen auf die Gebirge, durch gemeinsame Auszüge zum Sammeln von Früchten und anderen essbaren Pflanzen und durch die Besuchsreisen ausgeglichen wurde, bei denen man die Erträge des Flussfischfanges und der Landjagden gegen die der Seejagden bei den Küstenbewohnern austauscht.\*\*\*) Es ist

\*) Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber. Bd. III. Register unter Haushalt der Kamtschadalen, Kochkunst der Kamtschadalen, Esslust der Kamtschadalen und die Namen der genannten Naturkörper.

\*\*) Von den ursprünglichen Verwendungen erlegter Walfische selbst im Innern von Kamtschatka, habe ich noch die ihrer Knochen als Querstreben in den einstämmigen Booten und des Fischbeins zu den Steigbügeln der Pferde, auf denen wir unsere Gebirgsreisen ausführten, vielfach erlebt.

\*\*\*) Erman, Reise a. a. O. Bd. III. S. 251, 326.

nun sehr nahe zutreffend, wenn man auch den aleutischen und kadjakischen Insulanern des Berings-Meeres, sowie den Koljuschen und sonstigen Bewohnern der amerikanischen Nordwestküste in ihrer Gesammtheit diese kamtschatischen Nahrungsmittel, nach Hinzunahme noch einiger Seefische und Mollusken und unter Vertretung von einigen der genannten Pflanzen durch nah verwandte oder doch in gleicher Weise verwendbare, zuschreibt. Von der Diät der Kamtschadalen unterschied sich demnach auch die der zuletzt genannten Völker nur insofern, als für einige von ihnen das Vorherrschen einzelner und das Fehlen anderer von jenen Nahrungsstoffen unausgeglichen blieb durch die Mittel, die auf Kamtschatka ihre gleichmässige Vertheilung bewirkten. Die Zubereitung, und die Verwendung gleichartiger Körper haben sich dagegen in dem asiatischen, dem insularen und dem amerikanischen Districte des in Rede stehenden Erdtheils so merkwürdig übereinstimmend gefunden, dass deren vollständigere Betrachtung in dem einen durch Anführung weniger Ausnahmen auch für die übrigen gültig wird. — Von den Kamtschadalen wurden die genannten Nahrungsmittel einzeln oder zu mehreren gemischt auf fünf verschiedene Arten verwendet, nämlich:

1) roh und in frischem Zustande; 2) roh und gegohren; 3) ohne Temperatur-Erhöhung getrocknet; 4) durch starke Erwärmung gebraten, gebacken oder gedämpft und endlich 5) in Wasser gekocht.

In dem ersten oder frischen Zustande gebrauchten sie einen beträchtlichen Theil der Beeren von *Lonicera coerulea*, von den beiden *Rubus*- und von den *Vaccinium*-Arten, sowie auch die Beeren des *Empetrum* und das *Spiraeen*laub, welche letzteren aber dabei meist mit Fett gemischt und in demselben zerrieben wurden. — Ebenfalls roh, aber gegohren verwendeten die Kamtschadalen einen Theil des Lachsflisches, welches sich unter Mitwirkung der Luft in dazu bestimmten Gruben in einen dünnflüssig schleimigen Brei (die sogenannte *Kwáschenaja ryba* der kamtschatischen Russen) verwandelte,\*) zur Darstellung und Benutzung aber keine anderen Gefässe als grosse hölzerne Schöpfkellen erforderte.

Ausserdem wurden auch viele der saftigen Früchte erst nach einiger Gährung mit den stärkehaltigen Pflanzentheilen (den sogenannten *Saraná's* und der *Kemtschiga*, d. i. den Knollen der Lilien- und Fritillarien-Arten und den *Polygonum*-Wurzeln) gemengt und zerrieben, dabei aber die letzteren theils ebenfalls roh verwendet, theils nach Anwendung von einer der hienächst zu erwähnenden Zubereitungsarten. Von den bisher genannten, ohne

---

\*) Erman, Reise a. a. O. Bd. III, S. 214, 424. Der faulig saure Geruch dieses Nahrungsmittels ist mir als ein sehr widerlicher in Erinnerung geblieben, wahrscheinlich weil ihm unter unseren europäischen Gewöhnungen nur der Geruch der sogenannten Buttermilch, d. i. eines höchst dürrigen Nahrungsmittels, ähnlich ist. An den intensiven Geruch von Schwefelwasserstoff, den der vortreffliche kamtschatische Jukola, d. i. das austrocknende Lachsfleisch entwickelt, gewöhnt sich dagegen der Europäer eben so leicht, wie an den gleichen Geruch von vielen seiner Kisearten.



Trocknung und ohne Feuer bereiteten Speisen sind die vegetabilischen auch bei den Koljuschen, bei den Wakasch, bei den Aleuten und den kadjakischen Küstenbewohnern und Insulanern ebenso gebräuchlich gewesen wie auf Kamtschatka — und es ist die Zubereitung des Fischfleisches durch Gährung ausser von den Kamtschadalen auch von den Aleuten angewendet worden. Diese hatten aber ausserdem eine so entschiedene Vorliebe für den Genuss von frischen Fischen in ganz rohem oder schwach angewärmtem Zustande, dass sie nur eine Ausnahme von derselben für bemerkenswerth hielten, indem sie, wie etwas neben andoren Erfahrungen Befremdliches, das Rohessen des Stockfisches für schädlich erklärten. — Es ist hier zu erwähnen, dass die Aleuten bei dieser Gelegenheit, so wie alle hier zu betrachtenden Urvölker bei vielen anderen, ihren entschiedensten Widerwillen gegen die gesalzenen Speisen, die ihnen von Europäern empfohlen wurden, gezeigt haben. Die ersteren sind so wenig einverstanden gewesen mit dem bei uns herrschenden Glauben von der Unerlässlichkeit des Gebrauches von Chlornatrium, dass sie vielmehr die seltene Dauerhaftigkeit ihrer Sehkraft und deren Ueberlegenheit über die der Russen für eine Folge ihrer ungesalzenen Nahrung erklärten.\*)

Von dem Trocknen ohne Temperaturerhöhung oder der sogenannten Lufttrocknung habe ich schon oben die Uebereinstimmung ihrer Anwendung auf das Fischfleisch bei den Koljuschen mit der auf Kamtschatka und bei den meisten ichthyophagischen Stämmen in Nord-Asien üblichen erwähnt. So wie bei den Kamtschadalen, so waren es auch bei Koljuschen, Aleuten und Kadjakern nur allein die in Hälften geschnittenen Lachse, also die Producte des Sommerfischfanges, die an eigens dazu bestimmten überdachten Gerüsten getrocknet und dann theils ohne weitere Zuthat als eine leicht tragbare und ganz fertige Speise namentlich auf Reisen verbraucht, theils vor dem Verzehren noch einer der hiernächst zu erwähnenden Behandlungen unterworfen wurden.\*\*) Auf Sitcha ist es sogar dieselbe Species, wie in den Flüssen der Südspitze von Kamtschatka, nämlich der seltsame Buckellachs (*Salmo Proteus Pallas*), der die Hauptmasse dieser Nahrung liefert.\*\*\*) Erst bei den beträchtlich südlicheren Wohnplätzen der Wakasch werden die Zugfische der Masse nach durch eine Seeschildkröte vertreten, deren Fleisch in Scheiben geschnitten und genau so wie das Lachsfleisch in den genannten Districten getrocknet wird. Es findet hier gewissermassen ein Uebergang statt von der Garmachung durch Verdampfung und Oxydation bei den vorzugsweise Fische

\*) Vergl. über denselben diätetischen Grundsatz der Tschuktschen: Wrangel, Reise längs der Nordküste von Sibirien u. s. w., Berlin 1839, Bd. II, S. 227 — und im Allgemeinen: Erman, Reise u. s. w., histor. Ber., Bd. II, S. 316.

\*\*) Näheres über die Jukola-Bereitung, d. i. die Trocknung des Lachs fleisches auf Kamtschatka findet sich in meiner Reise u. s. w., histor. Ber., Bd. III, S. 168, 173, 183, 202, 256, 345, 394, 419 u. a.

\*\*\*) Ibidem S. 499.

fangenden Stämmen der Küsten und Inseln zu der gleichen Behandlung des Fleisches der Landthiere sowohl im Innern des nordamerikanischen Continents (der Bereitung des Pemikan der englischen Beschreiber und des carne secco der spanischen) — als im Innern von Nord-Asien, wo zur Darstellung des wjálénœ mjáso, d. h. des gewelkten Fleisches, noch die Wirkung des äussersten Frostes zu der der Lufttrocknung in sehr bemerkenswerther Weise hinzutritt.\*\*) Die Lufttrocknung wurde aber ferner — und wiederum völlig übereinstimmend bei allen hier zu vergleichenden Völkern — auf Fischrogen angewendet, theils für sich, theils in Berührung mit Pflanzentheilen. So bei den Kamtschadalen, wo von den Balaganen oder Trockengerüsten ganze Abtheilungen mit bernsteinfarbigem Lachsrogen behängt waren, der, noch in seinen häutigen Hüllen, traubenförmig zusammenhing, ausserdem aber Rogen auf Blättern getrocknet wurde, um ihn zerstoßen mit Fruchtsäften zu verwenden, oder mit Spiraeenlaub und mit frischer Birken- und Elsenrinde als eine nahrhafte Reisekost, von der die eine Hälfte leicht tragbar, die andere überall zu haben war. — Die Koljuschen verschafften sich alljährig grosse Vorräthe von getrocknetem Heringsrogen, indem sie während der Laichzeit dieses Zugfisches Reisigbündel mit frischem Laube auf den Meeresgrund versenkten und sie später mit Eiern bedeckt wieder aufhoben und der Sonne aussetzten. Das trockene Product wurde durch Klopfen von den Blättern getrennt und lieferte, mit Empetrum-Beeren gestossen, einen wesentlichen Theil ihrer Winterkost.

Nicht ohne Ueberraschung hört man daher, dass auch an der Westküste der Vancouver-Insel getrockneter Rogen ein wichtiges Nahrungsmittel abgab, dass derselbe wiederum von Heringen und Sardinen entnommen und theils auf Zweigen der canadischen Tanne, theils auf langen Blättern von Seekohl (*Fucus esculentus*) — welche beide auch für sich zu den vegetabilischen Speisen der Wakasch gehören — gesammelt und getrocknet wurde.\*\*)

Der vierte Garmachungs-Process, d. i. das Braten oder Backen durch eine an sich unbegrenzte Temperaturerhöhung, ist überall in der zu betrachtenden Gegend theils mit Gefässsurrogaten, theils mit Ersatzmitteln für Oefen von überraschender Beschaffenheit ausgeübt worden. So haben die Wakasch das Fleisch grosser Muscheln in deren eignen Schalen über freiem Feuer geröstet und in diesem Zustande als dauerhafte Vorräthe aufgehoben, während auf Kamtschatka der Fischrogen in hohlen Stengeln von riesigen Doldenpflanzen gleichfalls über Flammfeuer gebraten und vegetabilisch gewürzt wurde. Die Aleuten haben dagegen den frischen Fischen und zum Theil auch dem

\*) Vergl. über die Bereitung des gewelkten Fleisches in Jakuzk meine Reise u. s. w., histor. Ber., Bd. II, S. 265.

\*\*) Zu den Speisen, die man ohne Erwärmung gewann, gehörte auf Kamtschatka und höchst wahrscheinlich auch in anderen Bezirken des betrachteten Erdtheils auch der sogenannte Kipréi, d. i. ein filzähnliches Gewebe aus dem Mark und dem grünen Baste der Stengel eines *Epilobium*. Vergl. über dessen Bereitung und Verwendung: *ibid.* Bd. III, S. 259.

Fleische der Seesäugethiere die geringe Erwärmung, die ihrem Geschmacke zusagte, durch Umgebung mit vorher geheizten Steinen und Ueberdeckung derselben mit Laub und mit Erde in derselben Weise ertheilt, die ich auch auf Otaeiti noch in täglicher Anwendung gesehen habe und durch eben dieses Verfahren wurden von den Koljuschen die Steinbutten, die sie zu jeder Jahreszeit fingen, zu sofortigem Verbrauche vorbereitet. — Von den Anstalten die auf Kamtschatka zu grossartiger Vollziehung desselben Processes in Gebrauch waren, bewirkte die eine gleichzeitig das Braten und eine gelinde Räucherung der ihr unterworfenen Fische, die andere das in Europa sogenannte Dämpfen von verschiedenem Fleisch. Bei dem ersten dieser Verfahren wurde eine ganze Wohnung in ein Bratgefäss verwandelt, indem man in angemessener Höhe über der Feuerstelle einen hölzernen Rost erbaute und denselben bis zu sieben Fuss hoch mit frischen Fischen bedeckte. Nachdem dann durch gehöriges Feuern das Innere des Hauses so stark wie möglich geheizt war, wurde der Schlot desselben luftdicht zugesetzt. Je nach der Menge der aufgehäuften Fische gelangten diese durch Einwirkung der Luftwärme, die sich nur äusserst langsam verminderte, in den gewünschten Zustand oder mussten auf dem Rost umgeschüttet und derselben Behandlung ein zweites Mal unterworfen werden. \*) — Es diente aber bei dieser die unversehrt gelassene Haut der Fische wie ein Gefäss für dieselben, in dem sich viele tropfbare und ein Theil der verdampfenden Substanzen unvermindert erhielten. Aus dieser Umhüllung wurden deshalb auch die Eingeweide und anderes Unbeliebte erst nach Beendigung des Processes und nach vollständiger Abkühlung des Bratraumes entfernt.

Das gebratene Product wurde theils in Hälften zerlegt nach Art des Jukola aufbewahrt, theils zerrieben wie der getrocknete Roggen in geflochtenen Säcken. \*\*). — Das fette Fleisch der Seelöwen und anderer Phoken, von dem die Kamtschadalen, ebenso wie die Aleuten, kleinere Mengen zwischen heissen Steinen brieten und dämpften oder auf die hiernächst zu erwähnende Weise kochten, behandelten sie in grossen Massen mittelst des zweiten Ofen-Surrogates. In Gruben von einer dem Fleischvorrathe angemessenen Grösse wurde der Boden mit Steinen ausgelegt und auf denselben eine oder mehrere Füllungen mit Holz, das man von unten entzündete, niedergebrannt, bis dass der Hohlraum und die Wände der Grube aufs äusserste geheizt waren. Nach Entfernung der Asche belegte man den Boden dieses Raumes

\*) Ofenartige Einrichtungen von ähnlicher Art zum Gebrauche im Freien, durch welche in verbrennlichen Gefässen (aus Birkenrinde) grosse Vorräthe von flachen, handgrossen Kuchen aus dem Fleische und den mandelartigen Kernen der Früchte von *Prunus padus* gebacken wurden, habe ich an dem Ufer der Kamtschatka in Anwendung gesehen. Es waren der Form und der Substanz nach genau dieselben, welche zu Herodot's Zeit bei den Aegippaioi, d. i. den Baschkiren gegessen wurden und die er unter dem Namen *παλαια*, d. i. Handkuchen, beschreibt. Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., Bd. III, S. 415.

\*\*) Ueber eine der Verwendungen dieses unter dem Namen Porsa bekannten Fischmehles vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., Bd. III, S. 215, sowie auch Bd. II, S. 368 u. S. 393.

mit belaubten Elsenzweigen und diese lagenweise mit den fetten und mit den übrigen Stücken des Fleischvorrathes, die ihrerseits durch Blätterschichten getrennt waren. Das Ganze wurde dann mit Gras bedeckt und über dieses eine Erdschicht geschüttet. Die Fleisch- und Fettstücke, welche man nach endlicher Abkühlung aus solchen meiler-ähnlichen Heizgruben entnahm, waren natürlich bei weitem wohlschmeckender als die gekochten, sie sollen sich aber auch weit besser als diese und namentlich ein Jahr lang unverdorben erhalten haben.

Die Koljuschen und die Aleuten scheinen — (die Letzteren wegen Seltenheit des Holzes) — dergleichen Hülfsmittel zur Erlangung grossartiger Vorräthe niemals angewendet zu haben und sie sind eben deshalb von den Russen einiger Nachlässigkeit im Beschaffen ihrer Nahrung beschuldigt worden. Es versteht sich dagegen ungesagt, dass neben den zuletzt genannten Verfahren auch das, ohne Gefässe ausführbare Braten des Fleisches an offenem Feuer überall in der zu betrachtenden Gegend und ebenso wie in Nord-Asien in Gebrauch war — indem man nach jeder Argali- oder Rennthier-Jagd gewisse Theile der erlegten Thiere an hölzernen Spiessen gar machte\*) und dasselbe Verfahren wohl damals auch zu dem kunstvollen Braten von Enten und anderen fettreichen Vögeln unter Zufügung von Lilienknollen anwendete, zu dem später die europäischen Gefässe besonders willkommen geworden sind.\*\*)

Die Hauptmasse der erlegten Vierfüsser, ein grosser Theil des Fleisches und das Fett der Seethiere, sowie manche andere hier noch unerwähnte Speisen wurden aber endlich durch das fünfte Verfahren, das ist durch eigentliches Kochen und mithin in einer Weise bereitet und nutzbar gemacht, zu der man in Europa von jeher unverbrennliche Gefässe für unerlässlich gehalten hat.

Die Anwendung glühender Steine, die mittelst hölzerner Zangen in ein verbrennliches Gefäss geworfen wurden, in dem sich der erst zu erhitzende oder längere Zeit im Kochen zu erhaltende Aufguss befand, hat nun freilich in vielen Fällen alles Erforderte geleistet. So bei den Wakasch, wo nur dieses Mittel zur Bereitung von Suppen aus Schildkrötenfleisch und aus Seepien und zur Abkochung von Lilienknollen und einigen anderen Wurzeln gebraucht wurde und bei den Kamtschadalen, den Aleuten und den Koljuschen, bei denen dasselbe die Abkochungen von Muscheln und die von getrockneten oder frischen Fischen mit Lilienknollen lieferte, und die Brühen, die man entweder aus Argaliffleisch bereitete und dann mit Recht für die köstlichste aller Speisen hielt oder doch, wenn nur Rennthier- oder Vogelfleisch vorhanden waren, durch den Zusatz eines pflanzlichen Stoffes (*Senecio cannabifolius*) mit dem gewünschten Aroma des Bockfettes zu versehen gelernt hatte.

\*) Ibidem Bd. II, S. 353. Bd. III, S. 280 u. 289.

\*\*) Ibidem Bd. III, S. 324 u. f.

Die Kamtschadalen erinnerten sich noch in neuester Zeit, wenn auch mit einiger Ironie, der Ueberzeugung ihrer Väter, dass Speisen, die man auf russische Weise, das heisst ohne Steinwärme gekocht habe, nicht wohl-schmeckend sein könnten und sowohl sie wie die Koljuschen und alle übrigen Stämme die hölzerne Boote besaßen, gebrauchten dieselben noch jetzt nach alter Weise als grossartige Töpfe, um den Speck von Phoken und Walfischen, der in Riemen zerschnitten wurde, in Wasser gar zu kochen und das flüssige Fett aus dem Fleische dieser Seethiere und aus dem der Flussfische nach Uebergiessung mit Wasser durch eben jene Heizungsart auszusieden. Das aus den Kähnen geschöpfte Product wurde dann, wiederum überall auf gleiche Weise, in Blasen von Seelöwen und anderen Phoken aufbewahrt.\*) Bei den Aleuten, die noch eine grössere Zahl von Walfischen zu gute zu machen hatten — (allein bei denen von Unalaska waren es in jedem Sommer gegen 60 Stück) — und von denen das gewonnene Fett nicht bloss als unerlässliche Speise\*\*) und zur Beleuchtung ihrer Wohnungen, sondern auch noch zur Heizung derselben mittelst der sogenannten *Jirniki*, d. i. Fettlampen gebraucht wurde, waren es sicher ihre ledernen Seefahrzeuge (*Baidaren*), die auch in dieser zweiten Verwendung, als Siedekessel, die *Baty* oder hölzernen Boote der Koljuschen und Kamtschadalen vertraten.\*\*\*) —

So gut aber auch den Bedürfnissen des häuslichen Lebens durch diese landesüblichen Verfahren genügt wurde, so liessen sie doch den Reisenden diejenige Erleichterung vollständig entbehren, die ihnen seitdem durch das Kochen über freiem Feuer und mithin durch die dazu geeigneten Geschirre gewährt worden ist. Wenn man jetzt, sei es auf den kamtschatischen Gebirgen, sei es an dem sibirischen und amerikanischen Eismeere, nach einer Jagdfahrt oder einer beschwerlichen Tagereise mit einer eingebornen Gesellschaft das nächtliche Wachtfeuer anlegt, so sind es in der That und vor Allem einige gusseiserne Kessel oder Töpfe, denen man bald und zu jeder Jahreszeit ein unvergessliches Wohlbefinden verdankt — denn in diesen wird

---

\*) Wenjaminow bemerkt, dass diese landesüblichen Standgefässe bei den Aleuten erst neuerdings unbrauchbar geworden sind, seitdem sich die Hausratte auf ihren Inseln eingefunden habe. Es liegt hierin eventuell ein bemerkenswerther Widerspruch gegen die Behauptung, dass *Mus Rattus* überall mit den ersten Einwanderern vom Festlande auf die Inseln gekommen sei, so namentlich mit allen malayischen Einwanderern vom asiatischen Continente nach Polynisien. Vergl. u. A. Peschel, Wanderungen des frühesten Menschengeschlechtes, Ausland 1869, Nr. 47.

\*\*) Die Aleuten halten neben hinlänglichem Fettgenuss die verschiedensten Speisen für etwa gleich zuträglich, die Entbehrung des ersteren aber fast für Hungersnoth. Sie wollen namentlich bemerkt haben, dass ihnen der anhaltende Gebrauch von *Jukola*, d. i. von getrocknetem Lachsfleisch, einen Blutdurchfall zuziehe, wenn sie nicht zugleich mit demselben eine hinreichende Menge von Walfisch- oder Robbenfett essen oder trinken.

\*\*\*) Eine ausdrückliche Erwähnung des Kochens in *Baidaren* habe ich zwar in den russischen Berichten vergebens gesucht. Die von Kamtschatka kommenden Seefahrer waren aber an den doppelten Gebrauch der hölzernen Boote so gewöhnt, dass ihnen derselbe bei den ledernen wohl deswegen nicht auffiel.

Wasser von der nächsten Quelle geholt oder ebenso rein und fast ebenso schnell aus dem Schnee geschmolzen, den man von der Feuerstelle geräumt hat, sodann aber mit Hülfe dieses Wassers gleichzeitig eine reichliche Fleisch-Mahlzeit, meist von der letzten Jagdbeute, gekocht und dem von allen nordischen Urvölkern leidenschaftlich geliebten Theetrinken obgelegen. Das alte Verfahren konnte für diese Wohlthaten gerade bei Winterreisen, wo sie uns am erwünschtesten scheinen, durchaus keinen Ersatz gewähren, denn selbst wenn man hölzerne Kochgeschirre mit auf die Reise genommen hätte, so wurden doch die Heizsteine überall von oft mannshohem Schnee unauffindbar gemacht. Bei den Koljuschen und den Kamtschadalen, ebenso wie bei vielen sibirischen Stämmen waren es daher ursprünglich die mitgenommenen Jukola- und Rogen-Vorräthe, auf die sich die Reisekost beschränkte, während von dem erlegten Wilde nur etwa einige kleinere Fleischstücke auf Stäben am Wachtfeuer gebraten, die Hauptmasse aber erst nach der Rückkehr verzehrt wurde.

Es ist eine Folge dieser Gewöhnung, dass die Tschuktschen, so wie es Wrangel mitten im Winter gesehen hat, auch seit dem Besitze von eisernen Kesseln auf der Reise nur kalte Speisen anzuwenden fortfahren,\*) dass aber auch die Aleuten und die Eskimos — nach Simpson — in neuerer Zeit oft ebenso verfahren, mag ausser dem Mangel an Kochgeschirr an der oft schwierigen Beschaffung von Treibholz zur Feuerung gelegen haben.

Bei dem hohen Werthe, den hiernach die Erzeugnisse der Töpferkunst in den in Rede stehenden Gegenden gehabt haben würden, halte ich für erwiesen, dass in dieselben niemals eine Tradition über diese Kunst aus dem Innern von Asien oder von Amerika gelangt ist — um so mehr, da sowohl die aleutischen Inseln wie Kamtschatka in den durch heisse Dämpfe zersetzten und aufgeweichten krystallinischen Gesteinen am Fusse ihrer Vulkane von jeher zum Formen besonders geeignete, ja dazu gleichsam auffordernde Thonvorräthe dargeboten haben.\*\*\*) Nur einen partiellen Ersatz für die Thonbildnerei hat man bei den Aleuten und den Bewohnern von Kadjak gefunden, indem die ersteren aus einem weicheren Gesteine die erwähnten Jirniki oder Fettlampen zur Heizung ihrer Wohnungen mit Meisseln aushauten, die Kadjaker aber auf dieselbe Weise angefertigte Gefässe von Topfform neben ihrem sonstigen Geschirr, das aus Argali-Hörnern und aus Holz gemacht war, in Gebrauch hatten. Es ist aber durchaus nicht erwiesen und nicht einmal wahrscheinlich, dass dergleichen steinerne Gefässe zum Kochen über freiem Feuer anwendbar und nicht vielmehr, wie ähnliche auf Kamtschatka

\*) Wie eine anziehende Erinnerung an diese ursprüngliche Diät habe ich es auch bei den eingebornen Reisenden im Kamtschatkathale noch üblich gefunden, sich bei der Rückkehr zu ihren ansässigen Landsleuten schon aus weiter Ferne durch den Ruf: „lili kekalo asam knisk!“ zu melden, der dann durch „heitzt Wasser kochend“ übersetzt oder vielmehr erklärt wurde.

\*\*) Vergl. a. a. O. histor. Ber., Bd. III, S. 517 u. f., und Postels bei Lütke, Puteschestwie wokrug swjeta.

und in Sibirien bei den Jakuten, nur als Mörser zum Zerreiben von Speisen bestimmt waren. — Auch halte ich es endlich in der betreffenden Beziehung noch für bemerkenswerth, dass die Sprachen der Koljuschen, der Aleuten und der Kamtschadalen, so lange sie ohne fremde Berührungen blieben, durchaus kein dem Begriffe eines Kochtopfes (dem russischen Gorschòk) entsprechendes Wort enthalten haben.

#### Malerei und Skulptur bei den Koljuschen.

Auch den darstellenden oder vorzugsweise sogenannten schönen Künsten sind die Anwohner des Berings-Meeres und des zunächst an dasselbe grenzenden Oceans durchaus nicht ganz fremd geblieben. Während aber von den Aleuten, den Tschugatschen und den Tschuktschen, ebenso wie von den Eskimos an der amerikanischen Eismeerküste, nur Skulptur-Arbeiten von bemerkenswerther Vollendung bekannt geworden sind, haben schon die ersten Beschreiber der Koljuschen von ihnen, neben dergleichen Arbeiten, zu denen mit Perlmutter ausgelegte kupferne Armringe und kunstreich gezielte Holzgefäße zählten, auch die Ausführung von graphischen und farbigen Darstellungen zu erwähnen gehabt. Ismailow, der wie andere sogenannte Beglückter freier Völker, durchaus nicht zum Lobe der bei ihnen vorgefundenen Civilisation geneigt war, muss doch gestehen, dass europäische Zeichnungen und Malereien ihnen deswegen nicht imponirten, weil sie selbst dergleichen hervorbrachten. Zu näherer Erklärung wird hinzugefügt, wie man dem koljuschischen Häuptling in der Cajüte des von Kadjak expedirten Commandeurschiffes gewisse Bildnisse der russischen Kaiserfamilie ohne den gewünschten Erfolg gezeigt habe, weil derselbe sowohl bei dieser Gelegenheit wie schon bei früheren Besuchen von seinem Maler begleitet gewesen sei, dessen Amt es war, alles Neue genau zu betrachten, um es später abzubilden. Er verstand namentlich, „allerlei Gegenstände auf hölzernen Tafeln und auf anderen Stoffen“ (von denen später noch Leder ausdrücklich erwähnt wird) zu malen und verwandte dazu mancherlei fertig vorkommende farbige Naturkörper. \*) Offenbar sind Blau eisenerde, Eisenocher, farbige Thone, gepulverte vulkanische Schlacken und andere dergleichen Mineralfarben gemeint, welche auch von den Kamtschadalen und den Aleuten zum Verzieren geflochtener und geschnittener Geräthe eifrig gesucht und deren Fundorte dann oft wie ein kostbarer Besitz ihres Stammes gegen dessen Nachbarn kriegsrisch vertheidigt wurden. Nach dem glänzenden Colorit und der richtigen Zeichnung, die wir an den oben erwähnten Masken des Sitchaer Schamanen bewunderten, ist zu bedauern, dass sich von jener alten koljuschischen Malerei wohl kaum irgendwo einige Proben erhalten haben dürften. \*\*) Es ist

\*) Schelechowa uteschestwie, tsch. II, str. 57.

\*\*) Es sei denn, dass sich in der ethnographischen Sammlung des Petersburger akademischen Museums (die jetzt wohl an die russische geographische Gesellschaft übergegangen ist) noch die von Botscharow und Ismailow eingesandten Beiträge finden, denn unter diesen werden

aber höchst beachtenswerth, dass dieselbe wie ein Ersatz für die Schreibkunst gebraucht wurde, um Denkwürdiges in Erinnerung zu halten, gerade ebenso wie die Bemalung lederner Zeltdecken und Kleider mit historischen Darstellungen, die Catlin an der Ostseite der Rocky mountains sehr verbreitet gefunden hat. \*)

Nur als ein geringfügiges Beispiel von den Skulpturwerken der Koljuschen erwähne ich noch die steinernen Köpfe ihrer Tabakspfeifen, welche Thiergestalten darstellten, die wohl mit den Sinnbildern und Benennungen ihrer Geschlechter zusammenhingen. Diese waren meist phantastisch miteinander verschlungen wie in den sogenannten Arabesken, dabei aber in ihren Einzelheiten oft ebenso naturtreu und charakteristisch, wie die von aleutischen Jägern geschnitzten Walfischbilder, nach denen Chamisso die betreffende Gruppe des Thierreiches um diejenigen Arten bereichert hat, welche noch jetzt in unseren zoologischen Systemen ihre Unalaskaer Jäger-Namen führen. \*\*)

### Die Aleuten.

Ich habe schon oben bemerkt, dass die Bewohner der aleutischen Inseln, während wir mit ihnen umgingen, in der traurigen Umwandlung aus einem mit den Einwanderern verbündeten Volke in ein ihnen unterworfenen viel weiter vorgeschritten waren als die Koljuschen. Die russisch-amerikanische Compagnie fuhr zwar fort, sie als freie Männer zu behandeln. \*\*\*) Sie hatte aber ein Vertragsverhältniss zu Stande gebracht, in dessen Folge die Aleuten den grössten Theil ihrer Jagdbeute für einigen europäischen Ersatz ihrer eigenthümlichen Lebensweise, an den man sie erst zu diesem Zweck gewöhnt hatte, hingaben und sich ausserdem zu vorübergehender oder bleibender

(a. a. O. S. 64) als Geschenke des koljuschischen Tojones Ilchak auch zwei Gemälde genannt, von denen das eine auf Leder, das andere auf einem Brette ausgeführt und mit kleinen Steinen verziert war.

\*) Catlin, Letters and notes, Bd I, S. 148 u. v. a.

\*\*) Vergl. „Cétacées décrites d'après des images sculptées en bois par les habitants des îles Aléoutiennes“ in Lesson, traité de mammalogie, Paris 1827, 16mo., pag. 429. Einen mit dergleichen Thierbildern gezierten koljuschischen Pfeifenkopf aus schwarzem Thonschiefer habe ich zugleich mit einer aus Wallrosszahn geschnitzten Tabakspfeife, auf der die Korjaken von Oljutora einige Momente ihrer Walfischjagden in ganz erhabener Arbeit dargestellt hatten, einigen kostbaren Federpelzen (Parki) und Darmkleidern (Kamlejki) von aleutischer Arbeit und einem besonders reich verzierten Handruder von Neu-Seeland der seitdem in die ethnographische Sammlung des Berliner Museums übergegangenen Abtheilung der Königlichen Kunstkammer übergeben.

\*\*\*) Bekanntlich nachdem manche der russischen Abenteurer, welche dieser privilegierten Handelsgesellschaft auf den aleutischen Inseln vorhergingen, auch die gröberen kommerziell-civilisatorischen Verfahren der Europäer gegen die Urbewohner oder sogenannten Wilden in Anwendung gebracht hatten.



Uebersiedelung von ihren ursprünglichen Wohnsitzen nach Sitcha, nach einigen der nördlicheren und weiter entlegenen Küsten und Inseln des Berings-Meeres und nach Californien verstanden. So gab es in Neu-Archangelsk auf Sitcha unter einer Gesamtbevölkerung von 600 Männern und 200 Frauen noch 500 Aleuten, von denen nur 100 zu den besoldeten Jägern der Compagnie, die übrigen aber, und darunter sämtliche 200 Frauen der Niederlassung, zu deren selbständigen Bewohnern zählten. Von ihren angestammten Sitten hatte aber diese, um mehr als 250 deutsche Meilen verpflanzte Bevölkerung so vieles aufgegeben und vieles andere hatten die russischen Einwanderer so vollständig von ihr angenommen, dass nur etwa durch ein längeres Studium das werthvoll Ursprüngliche von dem zufällig Modificirten noch zu unterscheiden gewesen wäre. Meine eigenen Anschauungen blieben dagegen auf die Bekanntschaft von einigen Aleutinnen, die Europäer geheirathet hatten, sowie von Creolen und Creolinnen aus dergleichen Ehen und auf den Umgang mit einer aleutischen Mannschaft beschränkt, welche eben zur Seeotter-Jagd bei Ross auf Californien verweilte und uns in einem grossen Lederfahrzeuge und einigen ein- und zweilukigen Baidaren vor San Francisco besuchte. Mit Hülfe dieser Eindrücke und mancher mündlichen Mittheilungen auf Sitcha habe ich versucht, aus den gedruckten Reiseberichten von Schelechow, von Sarytschew u. v. A., sowie aus Wenjaminow's voluminösen Arbeiten über die Unalashkaer und Atchaer Aleuten Dasjenige hier zusammenzustellen, was über den Urzustand dieses Volkes mit Sicherheit bekannt und über dessen Abstammung am wahrscheinlichsten ist.

#### Die Leibesbeschaffenheit der Aleuten.

Ueber den Wuchs der Aleuten steht fest, dass sie auf Sitcha neben den Koljuschen durchschnittlich kleiner und gedrungener erscheinen als diese und hiermit übereinstimmend nennt sie Schelechow im Allgemeinen: stark gebaut und von mittlerem Wuchse,\*) während Wenjaminow angiebt, dass sie wegen krummer Haltung klein erscheinen, dass aber ihre Körperhöhe zwischen

1,645 meter = 62,88 preuss. Zoll

und 1,823 „ = 69,88 „ variire,

im Mittel also 1,734 „ = 66,38 „ betrage.\*\*)

Sie übertrifft mithin die mittlere Höhe eines ausgewachsenen Mannes in Belgien, welche Quetelet zu 1,684 met. = 64,39 preuss. Zoll gefunden hat.

Die Sohlen ihrer Füsse erscheinen seltsam kurz sowohl an und für sich als auch gegen ihre Breite, ein Umstand, der mir auch an den Kamtschadalen aufgefallen ist. Die Aleuten sollen aber ausserdem meistens krummbeinig

\*) Puteschestwie i. pr. I, 151.

\*\*) Sapiski ob ostrowach i. pr. II, 6. Die betreffenden Angaben lauten wörtlich, die Höhe der Aleuten betrage zwischen 5 und 9 Werschok, d. i. 8,75 und 15,75 engl. Zoll. Ich habe aber als unzweifelhaft angenommen, dass hiermit Ueberschüsse über das Mass von 2 Arschinen = 56 engl. Zollen gemeint sind.

sein und man hat es diesem Umstande, — der gewöhnlich durch ihre Kleidung (von asiatischem Schnitt, vergl. oben) versteckt wird — zugeschrieben, dass sie beim Gehen nach Entenart seitwärts fallen oder watscheln. Ich halte es für wahrscheinlicher, dass diese letztere Eigenthümlichkeit die Folge einer Art von Schwindel ist, von welchem Männer die ihr Leben lang während eines grossen Theils jedes Tages in der Bewegung einer Meereswelle erhalten werden, beim Aufhören dieser Bewegung eben so gut befallen werden müssen, wie Neulinge in der Schifffahrt bei deren Beginnen. Ich meine, dass die Aleuten, wenn auch in gelinderem Maasse, an einer Landkrankheit aus gleichem Grunde leiden, wie viele Andere an der Seekrankheit. Einige Verbiegung der Schienbeine scheint dagegen eine für sich bestehende, aber ebenso natürliche Folge von dem Gebrauche des einlukigen Lederbootes (der Baidarka), in welchem jeder ihrer Männer von seinem zehnten Jahre an, platt auf dem Boden mit auswärts gewendeten Knien und dem Leibe genähereten Füßen zu sitzen gewohnt wird. Sie ist mit der Krummbeinigkeit aller wahren Reitervölker zu vergleichen.

Die Hautfarbe der Aleuten ist dunkel gelbbraun und von der der Russen so verschieden, dass sie sich bei Kreuzungen beider Racen bis in die dritte Generation zu erkennen geben soll. An Männern sowohl als an Frauen, die von aleutischen Müttern und russischen Vätern geboren waren, habe ich diese Behauptung in vollstem Maasse bestätigt gefunden. Bei eben diesen Individuen sind mir ausserdem ein anscheinend unstäter und stechender Blick ihrer dunkelschwarzen und merklich schief geschlitzten Augen und ein Vorragen der Backenknochen aufgefallen, die zusammen wohl einigermassen an die kurz zuvor gesehene normal-mongolische Physiognomie der Buraeten oder doch an die türkisch-mongolische der Jakuten erinnerten, jedenfalls aber von der der Koljuschken weit schärfer abstachen als von den genannten. Wenjaminow fasst seine vieljährigen Erfahrungen über die aleutische Gesichtsbildung dahin zusammen, dass bei Individuen von ganz reiner Abkunft der Umriss des Gesichtes ein sehr breites Oval und gegen dieses die Längsaxe der Augen nicht gross sei, obgleich sie an sich wohl die bei den Russen vorkommende übertriffe. Ausserdem haben bei den ersteren die etwas schief liegenden Augen ihre grösste Breite nicht in der Mitte ihres Längendurchmessers, sondern etwas näher an der Nase, und ihre Iris sei von so dunklem Braun, „dass man den schwarzen Hintergrund der Pupille“ (die durch die Retina durchscheinende Choroidea) „kaum von ihr unterscheide.“

Das Kopfhaar der Aleuten ist schwarz und etwas störrig, aber nicht grob und ihr Bartwuchs spärlich. Weit zweifelhafter scheint mir dagegen die Behauptung, dass sich ihr Gebiss, welches, wie überall bei einfacher Lebensart, gesund und weiss ist, durch eine eigenthümliche Form der Schneidezähne auszeichne, indem diese, besonders im Unterkiefer, von vorne nach hinten ungewöhnlich breit, mithin nach oben nicht scharf, sondern mit einer rundlich begrenzten und ebenen Kaufläche versehen seien.

Schon seit ihrem frühesten Verkehr mit den Insulanern des Beringsmeeres haben die Russen denselben eine sich ungewöhnlich äussernde Blutwärme zugeschrieben.\*) Sie glaubten dieses bei der Annäherung an einen beliebigen Eingebornen zu empfinden und sagen, dass ihnen auf diese Weise namentlich der Körper der Weiber „geradezu brennend“ (puilájuschtschi) vorgekommen sei. Ich bemerke zunächst, dass man jetzt mit Unrecht manche ähnliche Wahrnehmungen über andere Volksstämme deswegen ohne Weiteres verwirft, weil die Temperatur im Innern des menschlichen Körpers unter verschiedenen Verhältnissen um kaum  $\pm 1^{\circ}$  R. variirt, denn mit dieser Beobachtung ist es sehr wohl zu vereinigen, dass in einer kälteren Umgebung die Oberfläche des Körpers sich bei den Einen weit wärmer erhalte als bei Andern, sowie auch dass durch dieselbe bei verschiedenen Individuen sehr ungleiche Wärmemengen hindurchgehen. Wenn man aber ferner mit dieser anscheinenden Heissblütigkeit der Aleuten auch einen ungewöhnlichen Hang zur Wollust bei denselben in Verbindung geglaubt hat, so hat sich dieser in ihren betreffenden Sitten doch kaum stärker ausgesprochen als bei den Kamtschadalen, den Tungusen und manchen anderen nordasiatischen Stämmen.

#### Geschlechtliche Sitten der Aleuten.

Bei den Atchaer Aleuten sollen sowohl Knaben als Mädchen schon in ihrem zehnten Jahre, d. h. sobald jene die Baidare zu lenken und diese nähen gelernt hatten, zusammen gegeben worden sein, die Ehe jedoch erst nach der Geburt des ersten Kindes durch ein Geschenk des Mannes an den Vater seiner Braut für geschlossen gegolten haben.\*\*) Die Vielweiberei bestand unter den Aleuten ebenso wie bei den Koljuschen, kam aber auch bei den ersteren je nach den individuellen Fähigkeiten zur Ernährung einer zahlreichen Familie nicht gleichmässig und zwischen ziemlich engen Grenzen zur Anwendung. Sie war ausserdem mit der Unterscheidung einer ersten oder eigentlichen Ehefrau, die man „ajá gágamaga“ nannte, von den übrigen verbunden, welche „ajágak“, d. i. Frau schlechtweg oder „ajagáda“, d. i. Beischläferin hiessen. Die letzteren sollen ursprünglich so wie bei den Koljuschen Kriegsgefangene und später doch Abkömmlinge von solchen gewesen sein, d. i. auch von väterlicher Seite zu den dienenden oder Knechtsfamilien gehört haben, welche die Russen von jeher unter den Aleuten gefunden und mit dem Namen Kalgi bezeichnet haben (vergl. oben). Die Kinder jener verschiedenartigen Mütter wurden aber auch hier in keiner Weise unterschieden.

\*) Schelechow (puteschestwie I, 84) erwähnt diese „udiwitelnuju gorjatschest w'krowi“, d. i. wunderbare Hitze im Blute, zwar unter seinen ethnographischen Erfahrungen auf Kadjak. Von diesen bezieht sich aber das Meiste gleichzeitig auf die ihrer Sprache nach getrennten Bewohner dieser östlichsten Insel und auf die eigentlichen Aleuten, die er kurz zuvor auf Unalaschka und auf den Fuchsineln kennen gelernt und mit sich nach Kadjak gebracht hatte.

\*\*) Nach Nachrichten des Pater Jakow über die Atchaer oder westlichen Aleuten in Wenjaminow's Sapiski ob ostrowach i. pr. III, 9. Ueber eben so frühzeitige Ehen unter den Kamtschadalen vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., III, 248. 408. 422.

Auszeichnend für die Aleuten war dagegen eine andere Form der Polygamie, welche von den ältesten Einwanderern, die sie nicht selten benutzten, als eine geregelte Dyandrie geschildert worden ist. Sie bestand in dem Recht gewisser Frauen, sich, ausser ihrer eigentlichen Ehe, noch zeitweise oder periodisch einem zweiten Manne zu ergeben. Dergleichen secundäre Verbindungen sind ursprünglich von den betreffenden Frauen mit Jagd- oder Handelsreisenden ihres Stammes eingegangen worden, welche ihre Insel bisweilen besuchten. Die Aleuten haben aber später auch an Russen, mit denen sie an demselben Orte lebten, dergleichen Theilnahme an ihren ehelichen Rechten gegen einige Verpflichtung für den Unterhalt ihrer Familie gestattet und es ist seitdem für einen solchen Berechtigten der russische Name polowinatschik, d. i. Halbpartner üblich geblieben. — Durch besondere Fruchtbarkeit hat sich der aleutische Stamm in keinem Falle ausgezeichnet, denn die Frühzeitigkeit und die Freiheit ihrer Ehen, die durch den zuletzt erwähnten Gebrauch noch um etwas über das unter anderen Naturvölkern übliche Maass hinausging, haben doch nie zu der bei Insulanern so gewöhnlichen Furcht vor Uebervölkerung geführt. Anstatt des organisirten Kindermordes, durch den die Otacietier und andere Polynesier dieser Gefahr begegneten, hat bei den Aleuten von jeher die äusserste Sorgfalt für die Erhaltung ihrer Nachkommenschaft und, so wie bei den Koljuschken, eine unbegrenzte Liebe zu derselben geherrscht. Bei zufälligem oder periodisch wiederkehrendem Mangel an Nahrungsmitteln sah man die Eltern abmagern, um ihre Kinder reichlich zu nähren, und es gehörte sogar zur Landessitte, dass sich bejahrte Väter tödteten, um einen im Meere ertrunkenen oder sonst verunglückten Sohn nicht zu überleben. Der Geschichtsschreiber und Lehrer der Unalaskhaer bleibt denn auch weit entfernt von dem christlichen Handwerksstolze, mit dem mir Mr. W . . . . n, ein englischer Missionar auf Otaceti, den Segen der von ihm eingeführten Gesittung an einem Zollstock zeigte, auf dem er das Maass einiger Neugeborenen aus seiner braunen Gemeinde aufgetragen und gegen das in der Heidenzeit durchschnittlich vorgekommene erheblich vergrössert gefunden hatte. Pater Wenjaminow erklärt dagegen in seinem Kapitel von den geschlechtlichen Gebräuchen der heidnischen Aleuten zunächst, dass auch diese wie ihre übrigen Sitten kaum mehr als den Wunsch, sie durch die Bekehrung nicht zu verderben, gestattet hätten. Die Wirthlichkeit, die Treue und die Selbstaufopferung der Aleutinnen, welche Russen geheirathet haben, werden als ihnen angestammte Tugenden gepriesen. Wenn er aber schliesslich dennoch den Ausspruch eines Apostels anführt: „dass es sich nicht ziemt, gewisse heimliche Vorgänge offen zu besprechen“, \*) so hat er ohne Zweifel an die eben so widerlichen als räthselhaften Entartungen des Geschlechtstriebes gedacht, welche die ältesten Reisenden auch an manchen Insulanern des Berings-Meeres bemerkt haben. Ihr Vorkommen bei Urvöl-

\*) Wenjaminow, Sapiski ob ostrowach i. pr. II, 63: „a buiwajemaja otai, o nich sramno jest i glagolati po slowu Apostola“.

kern darf aber in der Anthropologie nicht übersehen werden, es sei nun, dass man wegen derselben den Menschen um so eher mit den Affen verwandt oder gerade umgekehrt seine Abstammung von irgend einem unverdorbenen Thiere für unwahrscheinlich halten wolle! — In den ethnographischen Aufzeichnungen von Schelechow, die sich wie seine oben erwähnten zugleich auf die ursprüngliche Bevölkerung von Kadjak und auf die der Inseln des Unalaschkaer Bezirkes beziehen, heisst es wörtlich: „Ein Jeder von ihnen nimmt so viel Frauen, als er zu erhalten im Stande ist, doch hat keiner deren mehr als vier. Einzelne genügen aber ihrer Lüsternheit auf naturwidrige Weise, nach Art der Kamtschadalen, und dergleichen“ (d. h. die dazu dienenden) „Männer tragen Weibskleider.“ Es hat also auch unter diesen Insulanern die von den Kamtschadalen und von den Korjaken beziehungsweise durch die Worte „Kojektschuchtschi“ und „Kéelgi“ als eine eigene Abart benannten Männer gegeben, die durch ihre Kleidung ausgezeichnet, von dem übrigen Volke aufs äusserste verachtet, von Einigen aber, wie Krascheninikow sagte, „anstatt Beischläferinnen“ gebraucht wurden\*) und welche dann noch in weit späterer Zeit von Wrangel bei den Tschuktschen und offenbar auch von Catlin bei inneramerikanischen Stämmen angetroffen worden sind.\*\*)

#### Wohnungen der Aleuten.

Nach ihrer ursprünglichen Sitte lebten die Aleuten während der kalten Jahreszeit gesellschaftenweise bei einander in Gebäuden von überraschender Grösse. Die von Schelechow gesehenen hatten bis zu 180 engl. Fuss Länge, 20 engl. Fuss Breite und 12 engl. Fuss Höhe, während Wenjaminow die durchschnittlichen Werthe dieser Dimensionen ebenso angiebt, sodann aber hinzufügt, dass die Länge dieser aleutischen Wohnungen bisweilen mehr als 40 Sajan, d. i. mehr als 280 engl. Fuss betragen habe und dass dieselbe immer von O. nach W. gerichtet und dadurch den heftigsten Winden möglichst wenig ausgesetzt, d. h. denselben gleichlaufend gewesen sei. Zur Anlage eines solchen Hauses wurde, auf der angegebenen Grundfläche, der Boden durch Ausgrabung gegen 7 Fuss unter das umgebende Erdreich vertieft und sodann seiner Länge nach mit vier Reihen senkrechter Ständer versehen,

\*) Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., III, 249.

\*\*) F. v. Wrangel (Reise längs der Nordküste von Sibirien u. s. w., Berlin 1839, Bd. II, S. 227) sagt darüber: „Die Päderastie ist unter den Tschuktschen etwas Gewöhnliches und wird nicht im Mindesten verborgen oder geheim gehalten. Es giebt hier junge, wohlgebildete Burschen, die sich zur Befriedigung dieser widernatürlichen Lüste hergeben. Sie putzen sich mit allerlei weiblichen Zierrathen, Glasperlen u. dergl. Sie scherzen und coquettiren mit ihren Verehrern wie in Europa ein Mädchen mit ihrem Verlobten. Unbegreiflich ist, dass diese widernatürlichen Laster unter Naturmenschen entstehen konnten, wo es an Weibern nicht fehlt und die Ehe ohne alle Schwierigkeiten geschlossen und aufgehoben wird.“ Von Catlin wird dagegen unter den kriegerischen Stämmen, mit denen er auf der Ostseite des Felsengebirges umging das Vorkommen einzelner Männer beschrieben, „die nur für ihren höchst auffallenden Putz zu leben schienen“, sich der äussersten Verachtung ihrer Landsleute feige unterwarfen und seiner ihnen anfangs zugewendeten Aufmerksamkeit durchaus unwerth erklärt wurden.

von denen die beiden äusseren die Ränder der Grube einnehmen, die zwei anderen und längeren aber von diesen Rändern und einer ihr parallelen Mittellinie gleich weit abstanden. Die ersteren wurden darauf durch horizontale Verbandstücke zu Längen- und Querwänden des Gebäudes ergänzt und über diese und die inneren Säulenreihen die Sparren und das sonstige Grundwerk der Bedachung gelegt. Es war eine charakteristische Folge des Holzmangels, dem auf den aleutischen Inseln ausser durch dünnstämmige Elsen, Ebereschen und Weiden nur durch Treibholz abgeholfen wurde, dass man nur Walfischknochen sowohl zu den Säulen als zu den grösseren Dachsparren verwendete — während die Schliessung der Wände und des Daches durch Gitter aus dünneren Holzstäben, deren Dichtung mit Gras und die endliche Ueberschüttung des ganzen Bauwerkes mit einem Erdhaufen dem Gebrauche vieler continentalen Völker in Nord-Asien und in Amerika entsprach. Wie die Winterwohnungen der Kamtschadalen und die der Mandan in Amerika; so hatten auch diese aleutischen Häuser ihren Zugang durch Luken im Dache (hier gab es deren drei bis fünf in jedem Hause), aus denen man auf Leitern niederstieg und welche zugleich als Rauchöffnungen und wie noch andere kleinere, mit durchscheinenden Häuten überspannte Löcher im Dache, am Tage zur Beleuchtung dienten. — Die Zahl der Bewohner eines solchen Gebäudes soll nach Schelechow von 50 bis zu 200 betragen haben. Für jede Familie war aber unter dem gemeinsamen Dache ein eigener Raum sowohl durch niedrige Bretterwände nach Art der *náry* (siehe oben), als auch durch zwei Vorhänge aus sauber geflochtenen Matten, die zwischen den Dachträgern befestigt wurden, abgegrenzt — ganz in derselben Weise, in der ich oft auf Otaeiti die zahlreichen Bewohner eines Hauses am Tage ungetrennt bei einander, in den Nachtstunden aber zu Einzelnen hinter Vorhängen um das Licht ihrer Cocuslampen versammelt gefunden habe. Die Aleuten gebrauchten, zugleich zur nächtlichen Beleuchtung und zur Heizung ihrer Winterwohnungen, die von den Russen so genannten *Jirniki* oder Fettlampen, d. h. ausgehöhlte Steine, in denen man Walfisch- oder Robbenfett mit Dochten, die aus Binsen geflochten wurden, brannte.\*) Zur Heizung war dieses Mittel so ausreichend, dass die aleutischen Männer und Frauen ebenso wie die Jakuten und andere nordasiatische Stämme im Hause meist nackt gingen.\*\*) Nur bei der Rückkehr von beschwerlichen Reisen wurde in einer auch bei den Tschuktschen üblichen Weise ein Schwitzbad veranstaltet, indem man getrocknete Kräuter unter einem Umhang aus Fellen oder auch geradezu unter den Kleidern der zu Wärmenden anzündete. Die koljuschische und kalifornische Sitte der Dampfbäder hat sich dagegen bemerkenswerther Weise auf diesen Inseln nicht

\*) Schelechow hat fälschlich angegeben, dass die alten Aleuten ihre Heizlampen *tschaduk* genannt haben, denn dieses Wort bezeichnet in ihrer Sprache nur das Fett in denselben, während für das Geräth selbst die Namen: *Khignagiluk* = Feuerbehälter (von *Khignak* = Feuer), *ichtak* (von *ichsik* = verbrannt) und *anguk* in Gebrauch waren.

\*\*) Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., II. 317.

vorgefunden.\*) — Die Aleuten haben übrigens ebenso wie die meisten nord-asiatischen Stämme ihre festen Häuser im Frühjahr verlassen und während der warmen Jahreszeit in engeren Familienverbänden unter leichten Dächern gelebt, welche wie die der kamtschatischen Balagane einen auf Pfählen über der Erde gelegenen Fussboden bedeckten, auch soll jährlich bei der Rückkehr in die Winterwohnung von jeder Familie die übrige Hausgenossenschaft bewirthet und zuletzt noch die Nachbarn aus anderen Häusern oder Inseln zu einem Fest in die wieder bezogene Wohnung geladen worden sein.

#### Schiffbau und Schifffahrt der Aleuten.

Die, wie schon erwähnt, bei den Aleuten ausschliesslich gebräuchlichen Baidaren oder ledernen Fahrzeuge verdienen eine sorgfältige Beachtung, sowohl weil sie fast alle übrigen Sitten dieses Volkes bedingt haben, als auch weil sie über dessen ursprüngliche Berührung mit anderen Stämmen eines der wichtigsten Kriterien abgeben dürften. Sehr treffend und mit vollem Rechte sagte schon Herr Wenjaminow, dass er nach zehnjährigem Aufenthalte auf Unalaska nicht zu entscheiden vermöge, ob der Aleut für die Baidarka, d. i. das einlukige Lederboot, oder diese für ihn geschaffen sei. Die Vollkommenheiten des einen und des andern seien so eng verwachsen, dass man auf dem Lande einen ächten Aleuten etwa mit einem halbbblütigen oder einem Russen verwechseln könne, dass aber dies unmöglich sei, sobald Jeder von ihnen die Baidarke bestiegen habe, denn diese verleihe dem ersteren eine Begeisterung und eine Fähigkeit, die bei keinem anderen Sterblichen vorkomme. Man erkennt aber leicht auch den Grund dieser Erfahrung, wenn man auf die Eigenthümlichkeit jener merkwürdigen Fahrzeuge näher eingeht.

Mit Rücksicht auf seine ausschliessliche Bestimmung für ein einzelnes Individuum hat man das einlukige Lederboot nicht sowohl zu den Schiffen, als zu den persönlichen Schwimmorganen zu rechnen, welche sich verschiedene Menschenstämme zu geben versucht haben. Während aber diese, und so namentlich die Schilfbündel, auf denen die californischen Indianer und andere amerikanische Anwohner des Grossen Oceans im Wasser ritten, und die Schläuche und sonstigen Schwimmkissen, mit denen die Eingebornen einzelner festländischer Districte über Flüsse setzten, ihren Inhaber nur auf mässig bewegtem Wasser vor dem Ertrinken und nicht einmal vor Durchnässung schützten, gewährt die Baidarke dem Aleuten alle Fähigkeiten der mächtigsten Seethiere. Zu diesem Fahrzeug verarbeitet, erhalten das Fell und die Schleimhaut des Lachtk und des Seelöwen den Schiffenden unter den Wellen, die ihn oft tagelang überspülen, ebenso trocken und warm, wie früher das Thier, dem sie entnommen sind. Man hat aber diesem Material in der

\*) Es ist dieses um so auffallender, da es bei den Kadjakern Dampfbäder gab. Ihr Fehlen bei den Aleuten darf indessen nicht allzu bestimmt auf deren asiatischen Ursprung gedeutet werden, denn Dampfbäder gehörten sporadisch auch im Norden des alten Continents, z. B. auf Kamtschatka, und sodann bei den Slaven oder Skythen zu den ursprünglichen Landessitten.

Baidarke auch sehr nahe die Formen des Thierkörpers, dem es früher angehörte, wiedergegeben und sie eben dadurch unter allen mit Rudern getriebenen Seefahrzeugen zur Annahme der grössten Schnelligkeit durch geringsten Kraftaufwand befähigt. \*)

Wenn eine einlukige Baidare mit dem zu 140 Pfund angenommenen Gewicht des Schiffenden, sowie mit 60 Pfunden Ballast und Geräthschaften belastet ist, so misst der grösste ihrer eingetauchten Querschnitte doch nur 0,056 Quadratmeter. Es betragen aber demnach die zu einander gehörigen Werthe

der ihr ertheilten Geschwindigkeit		des zu überwindenden Widerstandes
in Seemeilen auf 1 Stunde.	in Meter auf 1 Sekunde.	in Pfunden.
	v.	w.
4,22	2,17	5,0 (1)
4,61	2,37	5,9 (2)
7,50	3,86	15,8 (3)**)

Die hier angegebenen Geschwindigkeiten sind einer Baidare in namentlich nachgewiesenen Fällen von ihrem Ruderer ertheilt worden, und zwar die unter (1) während 27,5 Stunden, bei Zurücklegung eines Weges von 29 deutschen Meilen oder 214,8 Kilometer, die unter (2) während 15 Stunden auf einem Wege von 17 d. Meilen oder 125,9 Kilometer und die unter (3) bei den häufig ausgeführten Fahrten, bei denen die zwischen den einzelnen Inseln herrschenden Strömungen von 6,5 Seemeilen in der Stunde ohne Schwierigkeit überwunden werden. —

Da sich nun das höchste Tagewerk, welches ein mit 60 bis 80 Pfund beladener europäischer Fussgänger ausübt, nur auf 3800 Kilometer-Pfund beläuft, so würden von einem solchen die unter (1) und (2) genannten Leistungen von 42960 und von 25180 Kilometer-Pfund nur beziehungsweise in 12 und in 7 Tagen ausgeführt werden, d. h. in dem Zehn- bis Elffachen der Zeit,

\*) Ueber die äusserste Schwierigkeit, welche die Besteigung einer Baidarke jedem Ungeübten darbietet und deren Erklärung durch ihre Dimensionen von 180 engl. Zoll Länge des Verdeckes und respective 19 und 16 engl. Zoll grösste Breite und grösste Höhe ihres von dem Vorsteven um  $\frac{1}{3}$  der Länge abstehenden grössten Querschnitts vergl. meine Versuche in Ochozk, Reise um die Erde, histor. Ber., III. 69 f.

\*\*\*) Indem nämlich die allgemeine Beziehung:  $w = \lambda \cdot s \cdot \frac{v^2}{4g} \cdot k$  stattfindet — wenn  $v$  und  $2g$  respective die Sekunden-Geschwindigkeit des Fahrzeuges und die beim freien Fall durch die Schwere während einer Sekunde ertheilte Geschwindigkeit,  $s$  den grössten Querschnitt des Untergetauchten,  $k$  das Gewicht der Kubikeinheit der umgebenden Flüssigkeit und  $\lambda$  einen von der Gestalt der Längsschnitte abhängigen Coëfficienten, der sich für Seefahrzeuge von der Vollkommenheit der Baidare zu  $\lambda = 0,18$  ergeben hat, bedeuten. Für Meter und die oben angenommenen Pfunde zu 500 Grammes sind ferner  $s = 0,056$ ,  $g = 4,906$  und  $k = 2060$  zu setzen.



welche mit Hülfe der Baidare dazu gedient hat! In seinem wahren Lichte zeigt sich aber das aleutische Reisemittel erst, wenn man beachtet, dass der Rudernde zur Ausführung jener ungeheuren Leistungen doch an Arbeitskraft nur 1074 und 748 Kilometer-Pfund, mithin weniger als ein Drittel und als ein Fünftel des verglichenen Tagewerkes eines Fussgängers verwendet hat! —

Man würde sogar, wenn man die vorstehenden Angaben über Ruderfahrten der Aleuten nur auf diese Weise betrachtete, neben dem Beweise, den sie von der Vollkommenheit ihrer Fahrzeuge liefern, nicht zugleich die Unermüdllichkeit durch anhaltende Arbeiten für erwiesen halten, die als eine ihrer auszeichnenden Eigenschaften bewundert wird. Bei fernerer Ueberlegung erscheinen indessen Armbewegungen, die sich 15 Stunden lang wiederholen, immerhin anstrengend, selbst wenn sie wie bei der unter (2) genannten Fahrt einen Druck von weniger als 6 Pfund ausübten, und man versteht dann auch, dass in dem Falle unter (1) nach fast doppelt so langer Dauer (von 27,5 Stunde) dieselben Bewegungen bei nur 5 Pfund Widerstand sogar den Tod des Rudernden durch einen Blutsturz bewirkten.

Die Nachahmung der Seethiere durch die Baidare, mit der man ihnen nachstellt, ist nicht auf die Gestalt derselben beschränkt geblieben. Die Aleuten scheinen vielmehr den ersteren auch die biegsame Festigkeit ihres Skelettes abgelernt zu haben, indem sie in das mit dem Lachtak- oder dem Seelöwen-Felle zu beziehende Gitterwerk gegen 60 verschiedene Knochenstücke einschalteten. Die russischen Beschreiber haben uns über diese Theile der ältesten und vollkommensten einlukigen Lederboote leider nicht mehr als die ihren Bestimmungen entsprechenden Namen von Gelenkköpfen (wertljugi), Schlössern (samotschki), Spunden (wtulki) und Schlussplatten (plastinki) überliefert, sowie die Thatsache, dass durch dieselben beim Gange der Baidarke fast jeder ihrer Theile biegsam wurde, während zu deren Haltbarkeit ihre Verbindung durch Fischbeinfäden und zu dem wasserdichten Schlusse des (nass aufgelegten) Fellüberzuges sowohl die sorgfältige Ausführung seiner Nähte mit denselben Fäden, als auch dessen oft wiederholte Einreibung mit Walfischfett beitrugen. Es ist nicht zu verwundern, dass sich der Schönheitssinn, den viele aleutische Sitten nachweisen, auch an einer für ihre Existenz so unerlässlichen Vorrichtung bewährt hat und dass daher der hölzerne Rand der Baidarenluke und das  $5\frac{1}{2}$  bis 7 Fuss lange Doppelruder derselben stets kunstvoll geglättet, die obere Naht des Fellüberzuges aber mit roth gefärbter Argaliwolle durchzogen und dann auf  $\frac{1}{4}$  bis  $\frac{1}{2}$  Zoll Länge sammtähnlich geschoren wurde.

Weit merkwürdiger sind aber endlich einige Werkzeuge, durch die manche Baidarenschiffer ihr Fahrzeug und ihr Leben bei Unglücksfällen gerettet haben, von denen sie völlig einsam auf offener See betroffen wurden. Es sind diese eine durch Einathmung zu füllende Saugpumpe,\*) ein Badeschwamm

\*) Es werden dazu hohle Stengel von Fucus, aber auch mit einem Mundstück versehene hölzerne Röhren verwendet.

und einige luftdicht schliessbare Thierblasen von dem mässigen Volumen, welches einen Menschen bis zum halben Leibe über Wasser erhält.\*\*) Nur mittels der letzteren gelingt es einem neben der Baidare Schwimmenden, sie vom Wasser aus wieder zu besteigen. Er kann sie daher, wenn sie kenterte, nachdem er den Unterrand der Kamleika losgebunden, wieder aufrichten, ohne dass durch die nach unten gekehrte Oeffnung ein beträchtlicher Wasserzufluss stattfindet und sogar, wenn er absichtlich ausgestiegen ist, nach Umkehrung des Fahrzeuges ein Leck unter der Wasserlinie durch einen Flick oder durch Anziehen der betreffenden Nähte dichten, die Pumpe und den Schwamm aber zur Lenzhaltung bei geringem Wachsen des Kielwassers verwenden.

Ich habe schon früher erwähnt, dass die weit leichter zu besteigenden zwei- und dreilukigen Baidaren, wiewohl ebenfalls von einheimischer Erfindung, erst seit der Ankunft der Russen in erheblichere Aufnahme gekommen sind, von aleutischen Jägern aber noch jetzt als unanständig und unbrauchbar verschmäht werden, sowie ferner, dass Lederfahrzeuge oder Baidaren ausser bei den Aleuten auch bei den kadjakischen und Ttynai-Stämmen, welche die amerikanische Küste des Berings-Meeres sowohl westlich als nördlich von dem Koljuschenlande bewohnten, und ausserdem bei den Tschuktschen der asiatischen Küste in ursprünglichem Gebrauche gefunden worden sind. Dieses Vorkommen darf um so mehr als Beweis einer zwischen den genannten Völkern und den Aleuten vorgekommenen Tradition und einer primitiven Trennung derselben von den Koljuschen und deren südlichen Nachbarn gelten — als für viele der ersteren der Umstand fortfiel, dem man am wahrscheinlichsten eine selbständige Erfindung des Lederbootes zuzuschreiben hat. Ich meine das echte Inselklima und den durch dasselbe bedingten Mangel an stämmigem Baumwuchs, der bei den Aleuten sowohl die genannte Anwendung von Walfischknochen zum Häuserbau, als auch den hohen Werth veranlasste, den sie auf dicke Treibholzstücke selbst bei ganz geringer Länge derselben legten. Nur durch diesen erklärt sich aber in der That, dass von den hölzernen Hüten, welche von jeher zur Ausstattung der Baidarenschiffer gehörten, die eine Art, die wie ein Helm über dem Kopfe geschlossen und deshalb nur durch Aushöhlung eines passenden Stückes Treibholz zu gewinnen war, nach gebührender Verzierung mit Malerei und mit Barthaaren des Siwutsch, mit zwei bis drei Kalgi oder Kriegsgefangenen bezahlt wurde.\*\*\*) Erst westlich von der Berings-Strasse, bei den tschuktschischen Baidarenbesitzern, fanden sich ähnliche Verhältnisse, während bei den den Aleuten näher gelegenen Eingebornen von Kadjak und an der amerikanischen Westküste unter 61° Breite bei den Tschugatschen die Baidaren neben reich bewaldeten Landstrichen üblich und daher offenbar nur durch Ueberlieferung

\*) Eine kugelförmige Blase von 0,18 bis 0,19 Meter oder zwei dergleichen von je 0,14 bis 0,15 Meter Radius sind dazu ausreichend.

\*\*) Mithin gerade eben so theuer, wie auf den kurilischen Inseln der auf dem benachbarten Kamtschatka keineswegs seltene Bernstein. Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., III, 213.

überkommen waren. — Dass der Ursprung und Ausgangspunkt des Lederschiffbaues (wenigstens für das Berings-Meer und den Grossen Ocean) auf der Osthälfte der aleutischen Inseln gelegen hat, wird aber noch ausserdem durch die Vollendung bewiesen, zu der die einlukige Baidare in diesem Meeresstrich im Vergleich mit allen übrigen gelangt ist, und es liegt denn auch gegen die Annahme einer andern als uralten Einwanderung der Aleuten aus Asien oder gar aus Amerika einer der stärksten Einwürfe gerade darin, dass eine mit der ihrigen gleich vollständige Ausbeutung der höchst eigenthümlichen Naturverhältnisse ihrer Wohnorte sich anderswo auf der Erde nur bei entschiedenem Urbevölkerungen gefunden hat. — Am allerwenigsten wären verschlagene Japaner zur Erfindung der Baidaren und dann zu vollendeter Ausbildung dieses Existenzmittels gelangt, welches allen einheimischen Traditionen, an denen gerade sie mit so besonderer Festigkeit hängen, schroff widersprach. —

Wir finden auch hier aber in noch höherem Maasse die Erscheinungen, wegen deren Steller die Bevölkerung der kamtschatischen Halbinsel für eine unabsehbar alte erklärte, denn nur eine solche konnte, wie er treffend behauptet, das der Halbinsel eigenthümliche Reisemittel (die Hundeschlittenfahrt) zu so wunderbarer Vollendung bringen und alle nutzbaren Erzeugnisse des vielgestaltigen Landes so scharfsinnig auffinden und verwenden.

#### Die Jagdwaffen und Jagd der Aleuten.

Die Jagdwaffen, mit denen die Aleuten sowohl riesige Cetaceen und Phoken, als auch zu ihrer Kleidung die prachtvolle Seeotter und vielerlei Seevögel erlegten, erscheinen ihrerseits wie nothwendige Folgen ihrer Anwendung auf dem einmännigen Boote. Sie müssen theils gleichzeitig mit dem Ruder, theils doch in augenblicklichen Wechseln mit demselben gehandhabt werden und dürfen daher nur den Gebrauch eines Armes erfordern.

Der Bogen, in dessen Anordnung sich die meisten Völker der Erde in so merkwürdiger Weise begegneten, war daher ausgeschlossen und nur unter den als directe Wurf- oder Schleuderwaffen bezeichneten zu wählen. Die zierlich gestalteten und geglätteten Stangen, welche der Länge nach auf dem Verdeck jeder Baidare in vorbereiteten Lagern dem Rudernden zur Hand und zu augenblicklicher Auswahl vorliegen, sind in der That dergleichen Geschosse. Die Aleuten haben aber ein ihnen eigenthümliches Mittel in Anwendung gebracht, um denselben nur durch ihre eigene Muskelkraft eine sehr erhebliche Anfangsgeschwindigkeit und eine scharf bestimmte Richtung zu ertheilen. Die erstere beträgt das 25- bis 30fache der Geschwindigkeit eines Steines, den man in der gewöhnlichen Weise durch Drehung des Handgelenkes wirft und wird mit Hülfe einer von den Aleuten durch den Namen Aschuk bezeichneten Vorrichtung hervorgebracht. Es ist diese nichts weiter als ein 2 bis 2,5 Fuss langes Brett, welches an seinem einen Ende mittelst eines Loches zur Aufnahme von vier Fingern der werfenden Hand gehalten wird,

an dem anderen aber mit einem aus Horn gearbeiteten Widerlager versehen ist. Gegen dieses wird das Ende des zu schleudernden Speeres gestützt, während ein anderer Punkt desselben auf der Rückseite der Finger ruht bis zu dem Augenblicke, wo das Handgelenk und der Aschuk, der dessen künstliche Verlängerung bildet, denjenigen Theil ihrer Drehung vollendet haben, welcher der Elevation des beabsichtigten Wurfes entspricht. Es wird hierbei das Zielen, d. i. die richtige Schätzung jenes Augenblicks, durch die unveränderte Lage der Hand während des Wurfes nur etwa in demselben Grade verständlich gemacht, wie dies beim Schiessen mit mannslangen Bogen der Fall ist, die seitwärts neben dem Körper und mit ihrer Mitte weit unter dem Kopfe der Schützen gehalten werden. \*) In beiden Fällen bleibt aber durchaus kein Zweifel an einer Fertigkeit, die man üben sieht, ohne sie vollständig zu begreifen. Ich habe bei ziemlich lebhaftem Seegange auf dem Meerbusen von San Francisco mit einem Aleuten einige Fahrten in einer zweilukigen Baidare gemacht und ihn dabei eine um einige Schiffslängen, d. i. um 200 bis 300 Fuss von uns schwimmende Ankerboie gleich beim ersten Versuche mit dem Aschuk so kräftig treffen sehen, dass die eiserne Spitze des Seehundsspeeres tief in das Holz drang und sich von dem Schaft trennte. — Die von den Aleuten gegen Seeottern, Seelöwen und Walfische gebrauchten Wurfspere unterscheiden sich zwar von einander durch die Grösse und Beschaffenheit ihrer Spitzen, die nach ursprünglicher Sitte bei den ersteren aus einem möglichst dichten Knochen (nameutlich aus Wallrosszahn oder Walfischkinnladen) geschnitten, polirt und mit zwei Reihen von Widerhaken versehen, zur Walfischjagd dagegen aus Obsidian gehauen und zweischneidig wie Lanzenspitzen von 2 bis 3 Zoll Länge gestaltet wurden. Bei allen übereinstimmend und weit merkwürdiger sind aber die Anordnungen, durch welche diese Geschosse ihrer Bestimmung gegen schwimmendes Wild aufs vollendetste entsprechen. Bei der Seeotterjagd, wo dieselben von anschaulichster Wirkung und deshalb am sorgfältigsten eingehalten werden, bewirken sie, dass von dem einschlagenden Speere nur dessen Spitze in dem Thierkörper verbleibt, der Schaft aber, in den dieselbe nur lose geklemmt ist, sich durch sein Gewicht von ihr trennt. In Folge seiner Zusammensetzung aus einem gegen 3 Fuss langen cylindrischen Stücke möglichst leichten Holzes und dem 1 Fuss langen etwas dünneren knöchernen Cylinder, in den die Spitze gesetzt war, erhält sich darauf dieser Schaft in senkrechter Lage schwimmend, sowie auch mit einem Viertel seiner Länge über die Meeresoberfläche vorragend. \*\*) Von jedem seiner Enden reicht aber nun an die Pfeilspitze eine dünne Schnur

\*) Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber., 1, 568.

\*\*) Die Partial-Dimensionen der nahe 4 engl. Fuss langen Seeotterpfeile, welche diesen Bedingungen bei 0,53 specif. Gew. des Holzes und 0,87 specif. Gew. des Knochens, beide gegen Seewasser, genügen, sind

für den knöchernen Theil	12 Zoll Länge und	1,06 Zoll Durchmesser.
„ „ hölzernen	36,8 „ „ „	1,50 „ „

aus Darmsaiten, von denen beim Wurfe des Speeres die eine zu einem Knäuel gewickelt, die andere um den Schaft geschlungen ist, und die sich nach Trennung der Spitze während der Flucht des Thieres zu den Seiten eines gleichseitigen Dreieckes ausspannen.

Jeder Entfernung desselben von seinem Verfolger tritt daher ein kräftiger und bald unüberwindlicher Widerstand entgegen.\*) — Die angeschossene Otter wird von der Baidare mit einer Geschwindigkeit von 7,5 bis 8 Seemeilen in der Stunde, d. h. von 3,9 bis 4,1 Meter in der Sekunde verfolgt und sie hat hiernach, um sich an der Meeresoberfläche nur in ihrem anfänglichen Abstände von dem Fahrzeuge zu erhalten, ausser ihrer Leistung beim freien Schwimmen, einen Widerstand des Wassers gegen den aufrechten Speerschaft von beziehungsweise 25,2 bis 28,7 Pfunden zu überwinden! Da sie diese Arbeit auf die Dauer nicht zu leisten, gewiss aber sie nicht merklich zu übertreffen vermag, so taucht sie und flieht in die Tiefe, wird aber bald auch in dieser Bewegung durch unüberwindliche Widerstände gehemmt. — Wenn sie sich namentlich, durch ihre anscheinende Sicherheit bei dieser neuen Bewegung veranlasst, mit einer Geschwindigkeit von 3 oder gar von 2 Meter in der Sekunde begnügen sollte und den Schaft gegen die Richtung ihres Laufes rechtwinklig erhält, so reichen dazu Zugkräfte von respective 21,4 und 9,5 Pfunden aus, jedoch nur so lange, als dieselben ohne jede Unterbrechung geübt werden. Sobald dagegen das Thier einmal zu ziehen aufhört, indem es dem aufwärts treibenden Schaft im mindesten folgt, so erfordert ein dann wiederum abwärts gerichteter Zug eine weit bedeutendere und sehr bald nicht mehr zu leistende Kraft. Hat z. B. jenes Aufwärtssteigen nur 0,9 Meter betragen, d. h. eine Sekunde gedauert, so gehören zu einer Flucht in die Tiefe mit 3 oder mit 2 Meter Sekundengeschwindigkeit, beziehungsweise 53 und 33 Pfund Zugkraft und zu eben diesen Leistungen bedarf

\*) Ein aufrecht schwimmender Cylinder, der senkrecht gegen seine Axe durch eine Flüssigkeit gezogen wird, erfordert eine Zugkraft  $w$ , die gegeben ist durch den Ausdruck  $w = \frac{s}{2} \cdot \frac{v^2 k}{4g}$ , wenn  $s$  den Inhalt des axialen Schnitt seines untergetauchten Theiles, die übrigen Buchstaben das oben Angegebene bedeuten. Für den Schaft des aleutischen Seeotterspeeres beim Schwimmen in Seewasser wird  $s = 0,0322$  und daher (mit dem Pfund und Meter als Maass- und Gewichtseinheit)  $w = 1,692 \cdot v^2$ . — Wird dagegen derselbe Cylinder bei vollständiger Untertauchung und horizontaler Lage seiner Axe, nach einem vorhergegangenen freien Aufsteigen während  $\tau$  Sekunden, senkrecht abwärts gezogen, so gehört dazu eine Zugkraft  $W$ , die, wenn  $S$  den axialen Schnitt des ganzen Cylinders,  $p$  dessen Gewicht und  $(p + a)$  das Gewicht der von ihm verdrängten Flüssigkeit bedeuten, nahe genug gegeben ist durch:

$$W = a + \frac{Sk}{8g} (v + 2g \cdot \frac{a}{p} \cdot \tau)^2$$

oder, da für den Schaft des Seeotterspeeres  $S = 0,0438$ ,  $p = 3,68$ ,  $a = 0,67$  betragen, für diesen durch:

$$W = 0,67 + 2,30 \cdot v^2 + 8,21 \cdot v \tau + 7,33 \cdot \tau^2.$$

Die erforderte Kraft wird in dem hier betrachteten Falle noch um etwas grösser ausfallen, weil der Schwerpunkt des untergetauchten Körpers mit dem des verdrängten Wassers nicht vollständig zusammenfällt und demnach auch noch ein Bestreben des Schaftes, sich in seine senkrechte Gleichgewichtslage zu drehen, zu überwinden ist.

es sogar Kräfte von 99 und 71 Pfund, wenn ihnen ein Ausruhen von 2 Sekunden, d. i. ein Aufsteigen durch 3,6 Meter vorherging. Schon in diesem Falle ist die Otter offenbar nicht mehr im Stande, selbst den kleinsten der beiden Widerstände, der dem Gesamtgewichte ihres Körpers reichlich gleich kommt, einige Zeit lang zu leisten. Sie wird daher entweder sogleich dem ihr anhängenden Schaft bis an die Oberfläche folgen oder doch dasselbe thun, nachdem sie nach einer längeren und daher noch weit verderblicheren Ruhe ihre verzweifelte Lage gefühlt hat. Wenn diese zweite Ruhe z. B. 3 Sekunden gedauert und das Aufsteigen während derselben 8 Meter betragen hätte, so würde das Abwärtsschwimmen nur durch Zugkräfte von 161, 125 oder 97 Pfund zu leisten sein, je nachdem es mit Geschwindigkeiten von 3, 2 oder 1 Meter geschehen sollte. -- Die mit diesen gleichbedeutenden, wenn auch weniger expliciten Betrachtungen, welche die Aleuten zu ihrer uralten Erfindung führten, haben sich in der Praxis aufs Glänzendste bewährt. Sobald der Speerschaft von dem angeschossenen Thiere in die Tiefe gezogen ist, erwartet man mit Sicherheit, ihn bald wieder auftauchen und dann, ausser dem senkrecht über das Wasser ragenden Viertel seiner Länge, auch die Otter irgendwo in demjenigen Kreise zu sehen, den die sie haltenden Schnüre abgrenzen. Sie soll dann gewöhnlich nur die Nase über Wasser halten, von den geschickteren Schützen aber dennoch durch einen Wurf in den Kopf zu schnellem Verenden gebracht werden. Die kostbareren Pfeilspitzen, die man zu diesen Würfen bestimmt, werden in ihrer Wirksamkeit noch durch eine andere hydrostatische Vorrichtung unterstützt, d. h. durch eine an der Oberfläche des dichteren Schaftendes befestigte kleine Thierblase, die vor dem Wurf mit Luft gefüllt und mittelst eines hölzernen Hahnes geschlossen wird. Es ist klar, dass durch diese Zugabe nicht bloss der Auftrieb des Schaftes noch um etwas vermehrt, sondern auch nach angemessener Füllung der Blase, der Länge desselben eine bei freiem Aufsteigen horizontale Lage gegeben werden kann, anstatt der vertikalen, in die sie sich ohne dasselbe zu drehen strebt. Eben dadurch erhalten aber die zu überwindenden Widerstände und deren Zuwächse durch Unterbrechung des abwärts gerichteten Zuges mit Nothwendigkeit und völlig scharf diejenigen Werthe, die ihnen ohnedem nur unter den wahrscheinlichsten Bewegungsbedingungen, aber nicht unter allen gedenkbaren zu Theil werden (siehe die vorige Anmerkung).

Die ausserordentliche Vorsicht, mit der die Seeotterjagd bei möglichst stillem Wetter um die Mitte des Sommers von einer Gesellschaft von mindestens 15 Baidarken unternommen wird, die weite Ausdehnung, in der diese in gerader Linie neben einander über einen der genau bekannten Meeresstriche fahren, die noch von diesem edelsten Wilde besucht werden, um sich zu einem Kreise zu schliessen, sobald ein solches von einer Stelle dieser Linie durch ein aufgehobenes Ruder signalisirt wird und die Zuversicht, mit der man dann auf das Gelingen eines Wurfes von irgend einem Punkte des sich verengenden Kreises rechnen kann, sind mehr durch die höchst anzieh-

henden Sitten des gejagten Thieres, als durch die hier ausschliesslich zu betrachtenden seiner angestammten Verfolger bedingt. \*) Für diese ist es aber auch kaum besonders auszeichnend, dass sie einerseits die Klugheit, die hohe Reinlichkeit und die rührende Elternliebe der Seeotter bewundern und sie für sichere Zeichen ihrer Abstammung von den Menschen ausgeben, von der anderen aber kein anderes Thier so unablässig zu tödten gesucht haben, wie dieses ihnen brüderlich verwandte.

In ihrer Blüthezeit haben die Aleuten ihre unter der Kamlejka getragenen Kleider, die nach dem asiatischen Schnitte der Parki (siehe oben) mit Aermeln und einem stehenden Kragen versehen waren und (wie zu fernerer Unterscheidung von Koljuschen und anderen Amerikanern) niemals verarbeitete Wolle enthielten — sehr vorzugsweise aus Seeotterfellen, d. i. aus dem weichsten, seiden-glänzendsten und dabei auch in der Nässe dauerhaftesten Pelzwerk der Erde genäht. Selbst als diese Sitte den Russen bekannt und ihnen selbst so verhängnissvoll zu werden anfang, wie den Mejikanern ihr Goldschmuck, sobald ihn ein Spanier gesehen hatte, fuhren sie fort, ihre Frauen und Kinder in Seeotterfelle zu kleiden, während die Männer sich zu demselben Zweck mit den Bälgen von Seepapageien und Schneidentauchern, sowie mit denen von jungen Seekatzen (*Phoca ursina*, der morskoi kotik der Russen) begnügten, welche sich den Fellen der *Enydria* in ihrem dichten und zarten Wollpelze einigermaßen nähern. Diese Kótiki sind wohl auch schon in älteren Zeiten, wiewohl seltener als jetzt, in ungeheurer Zahl auf ihren Geburtsplätzen am Lande aufgesucht, von ihren Eltern abgetrieben und mit kleinen Keulen (den sogenannten dregalki der Russen) erschlagen worden. — Die Erlegung der Seevögel wurde dagegen von den Aleuten ursprünglich ebenfalls nur mit dem Wurf Brett und Pfeilen vollzogen, die vierzackig und meist ohne die Schwimmvorrichtung der Otternspeere waren, und erst in neuerer Zeit durch den Fang mit Schlingen an den Brutplätzen ersetzt worden sind, welche auch diese Bevölkerung des reichen Archipels mit baldiger Ausrottung bedroht; \*\*) und es ist ferner die landesübliche Jagdwaffe in ausschliesslicher Anwendung geblieben gegen alle Arten von Walfischen, ohne deren Fett dem Aleuten keinerlei Nahrung genughut, und gegen den Lachtak und den Siwutsch oder Seelöwen (*Phoca nautica* und *Ph. leonina*),

\*) Ein bemerkenswerthes Ergebniss dieser Jagden ist, dass die bedrohte, aber noch nicht angeschossene Seeotter sich nur schwer zum Tauchen entschliesst, und wenn sie es thut, nach kurzer Zeit und in geringer Entfernung von ihrem Ausgangspunkte wieder aufsteigt. — Einige naturhistorische Nachrichten über dieses merkwürdige Thier (*Enydria marina* Licht., morskoi bobr der Russen), welches nun auch wohl früher aussterben, als nach Würden bekannt werden wird, vergl. in meiner Reise u. s. w., naturhistor. Atlas, S. 19.

\*\*) Es gehören zu ihr vorzugsweise die auf den aleutischen Inseln wie an den kamtschatischen Küsten mit den russischen Namen toporök, ipáta und ára bezeichneten Arten *Lunda arctica* Pall., *Cepphus Lomelia* Pall., *Phalerus psittacula* Pall., über deren Verbrauch zu bemerken, dass zu einem aleutischen Park oder Unterkleide, welches gewöhnlich nur ein Jahr lang dauerte, 40 Bälge des toporök oder 60 von der Ipáta verwendet wurden.

die ihm das Lederboot und den es ergänzenden Schifferrock (die kamlejka) liefern.\*)

Der Aschuk, die Baidare mit der Kamlejka und der Aleut verhielten sich demnach in der That wie einander bedingende Existenzen, die jetzt gleichzeitig von der Erde verschwinden werden. Auch bei der Verbreitung von ihrem aleutischen Ursprunge aus zu Völkern von verschiedener Abstammung haben sich aber jene merkwürdigen Erfindungen stets wie untrennbar erhalten. So bei den Kadjakern und bei den Tschugatschen, welche neben den Bogen und Lanzen, die ihnen bei Landjagden dienten, doch von ihren Lederbooten nur das Wurfbrett und mit aleutischer Schwimm- und Schleppvorrichtung versehene Speere gebrauchten.\*\*)

(Schluss folgt.)

## Archäologische Streifzüge durch die Mark Brandenburg.

Von Kreisrichter Ernst Friedel.

### I.

#### Der Blumenthal und seine Alterthümer.

Der für edle Laubhölzer geeignete schwerere Boden ist in der Mark Brandenburg im Ganzen so spärlich vertreten, dass Hochwald hier an sich schon wenig häufig ist, wozu kommt, dass derartige Grundflächen um ihrer Güte willen nicht selten in Raps- und Weizenacker verwandelt sind und andauernd verwandelt werden, womit eine noch grössere Einschränkung des Hochwalds und zumal seiner grössten Zier, der Buche, verbunden ist. Es mag mit dieser Vereinzelung des Laubwaldes der wenig beachtete Umstand zusammenhängen, dass, während die allgemein verbreiteten Kiefernhaiden (aus sogenannten Kiehn- und Kusel-Beständen zusammengesetzt) zumeist keine

\*) Pallas war falsch berichtet, als er behauptete, dass der Seelöwe, der als ungeheuer kräftiges Raubthier von seines Gleichen, d. i. von kleineren Phokenarten lebt, nie von einem einzelnen Jäger und nur auf dem Lande angegriffen worden sei. Die Aleuten haben ihn von der Baidare aus mit dem Aschuk und mit den schwereren Speeren, die sie igikan nannten, erlegt.

\*\*) Vergl. für die Kadjaker: Schelechow, Puteschestwie i. pr. I, 74 und für die Tschugatschen: Cook, third voyage 1778, Mai 18, habitants of Prince Williams Sound.



eigenthümlichen Namen haben, vielmehr einfach nach Personen oder benachbarten Oertlichkeiten bezeichnet werden, die Laubwälder ganz besondere und zum Theil sehr charakteristische, mitunter schwer zu deutende Namen führen. So finden wir im Nieder-Spreewald den Puhl, im Ober-Spreewald die Wölsnitz (Buchenhölzer), in der Altmark den Drömling, den Zotzen bei Wusterhausen, den Brieselang bei Nauen, die Lüttsche bei Paulinenau, die Zenebek in der Uckermark, den Dargard bei Lenzen u. s. f., wobei zu bemerken, dass Wald bei uns nur Laubwald bedeutet, während Nadelwald als Haide bezeichnet wird.

Noch auf der Insel Rügen führen die beiden grossen Buchenwälder Eigennamen (die Granitz und die Stubnitz). Wo dagegen mit dem Zunehmen des Lehm Bodens die Laub- (besonders die Buchen-) Wälder sich in demselben Maasse verallgemeinern, als die Kiefernhaiden zurücktreten, hören die Eigennamen für Laubhölzer mehr und mehr auf, und werden letztere, gerade wie in den Marken die Nadelholzbestände, nach Oertlichkeiten oder Personen genannt. So in Schleswig, Holstein und Lauenburg, wo die grösste Laubhölzung den Namen „Sachsenwald“ führt, dem in Schleswig der — jetzt freilich seinen Namen fast wie *lucus a non lucendo* führende — „dänsche Wohld“, in Holstein der „Holsten-Wald“ vergleichbar ist. Nicht mehr Nadelholz (welches der cimbrischen Halbinsel in geschichtlicher Zeit fehlt) nennt man dort Haide, sondern grosse zusammenhängende Flächen von Haidekräutern (*Erica*, *Calluna*, *Vaccinium*).

Deuten in der Mark jene Eigennamen schon auf ein hohes Alter, so bestätigen noch mehr die alten Urkunden, Chroniken, Sagen, welche durch die Naturforschung unterstützt werden, dass wir es hier, so zu nennen, mit Urwäldern zu thun haben. Man denke dabei nicht an Urwälder im wirthschaftlichen Sinne, die etwa noch nicht von der Axt und Forstcultur berührt seien und wie sie Europa wohl kaum noch aufweist, vielmehr spricht man im archäologischen Sinne solche Holzungen als Urwälder an, welche seit unvordenklicher und bis in vorgeschichtliche Zeit zurück an derselben Stelle und in derselben forstlichen Culturart bestanden haben, wo also z. B. immer Buchenwuchs gewesen und Buche auf Buche unaufhörlich gefolgt ist, ohne dass der Boden etwa ein Jahrhundert zum Kornfeld oder zum Nadelholzbetrieb gedient hat, möge auch im Uebrigen von dem Urwald der vorgeschichtlichen Zeit kein Stumpf mehr vorhanden sein.

Ein solcher Urwald wird in den Marken regelmässig von bestimmten ihm eigenthümlichen Laubschnecken bewohnt, welche somit, zumal wenn man sie in den tieferen Alluvialschichten im subfossilen Zustande findet, als gute Kennzeichen seiner Indigenität dienen. In erweislich künstlich und in späterer Zeit angelegten Laubholzungen (namentlich Parkanlagen) finden sich gewisse andere, später eingeschleppte Laubschnecken (namentlich die beiden sehr gemeinen Schnirkelschnecken *Helix nemoralis* L. und *H. pomatia* L.),

deren Vorkommen im Laubwalde bei uns dessen Urwüchsigkeit mindestens verdächtig macht.\*)

Zu jenen Laubholzresten der Urzeit gehört nun der im Ober-Barnim, etwa fünf Meilen nordöstlich von Berlin belegene, „der Blumenthal“ benannte Wald, dessen Schooss und Umgebung eine Fülle — in antiquarischen Kreisen noch so gut wie unbekannter — urgeschichtlicher Erinnerungen und Alterthümer birgt, wie selten in den Marken.

Die Pflanzen- und Thierwelt, die wir bei der archäologischen Würdigung einer Gegend niemals übersehen dürfen, bietet uns hier noch heut viel Anziehendes. Freilich hat Axt und Pflug tief in den Wald hineingefressen, grosse Theile dienen jetzt als Acker, in trockner gewordenen Stellen verdrängt die plebejische Kiefer die verwöhntere Buche im Kampf ums Dasein, dennoch weiss Georg Schweinfurth, der mit gleicher Gewissenhaftigkeit den Sudan und das Land menschenfressender Njam-Njam wie unsere märkischen Gefilde botanisch durchforscht hat, noch Rühmens genug davon zu machen. „Der Blumenthal bietet dem Botaniker“, schreibt er,\*\*) „manche interessante Fundgrube und stellenweise eine Ueppigkeit der Vegetation dar, welche Ruthe zu der Aeusserung veranlasste, es wüchsen im Blumenthal  $\frac{1}{2}$  aller märkischen Pflanzen.“ Schweinfurth wählt das Chausseehaus Blumenthal zum Ausgangspunkt der Excursion, von wo aus er die Umgegend in vier verschiedenen Richtungen durchstreift. Hören wir, was er über die Königin des Blumenthals sagt. „Wenden wir unsere Schritte nach Osten, wo wir in geringer Entfernung von jenem Punkte auf der Nordseite der Chaussee eine Stelle im Walde bemerken, die durch eine vom Chausseedamm begrenzte Vertiefung bezeichnet wird, welche Humus und Feuchtigkeit reichlicher abgelagert hat, als der umgrenzende Wald. Hier befindet sich der durch Ruthe bekannt gewordene Standort der *Melittis (melissophyllum)*, der einzige zum Gebiete der Berliner Flora gehörige. Diese schöne Pflanze wächst hier in reichlicher Menge. Durch Grösse und Farbenpracht ihrer Blüthen vor den meisten Landeskindern ausgezeichnet, würde sie selbst einer reichen Tropenvegetation zur Zierde gereichen und krönt daher den schon im Namen begründeten Ruhm dieser Landschaft aufs Würdigste. Liebliche Aroma, welche sich an der lebenden und getrockneten Pflanze sehr verschieden verhalten, erhöhen ihre Reize.“

„Die benachbarten, mit üppiger Grasvegetation bedeckten Hügel erreichen eine bedeutende Höhe (ca. 100') über dem Spiegel des tief eingesenk-

\*) Vergl. E. Friedel: Ueber die ethnographischen Beziehungen der Verbreitung einiger europäischen Landschnecken. Bd. I. dieser Zeitschrift (1869). — Bemerkt mag hier noch vorweg werden, dass wir unter den Marken auch die Altmark verstehen, obwohl dieselbe politisch zur Zeit nicht zur eigentlichen Mark Brandenburg gerechnet wird.

\*\*) Dr. G. Schweinfurth: Versuch einer Vegetationskizze der Umgegend von Straussberg und des Blumenthals bei Berlin. Nebst einer phytographischen Karte. In: Verhandlungen des botanischen Vereins für die Provinz Brandenburg und die angrenzenden Länder. Red. u. herausg. von Dr. P. Ascherson. Berlin 1861/62. S. 91—126.

ten Latt-Sees und gewähren dem Besucher eine bezaubernde Aussicht auf das reiche Landschaftsbild, welches hier vor ihm ausgebreitet liegt.“ — Der Wald ist mit prächtigem Haselgehölz erfüllt, das seines Gleichen sucht; berühmt sind die baumartigen (bis 20 Fuss hohen) Wachholder des Blumenthals, seine riesigen Weissdorne (*Crataegus oxyacantha* L.), seine *Betula davurica* Pall. u. s. f.

Dieser Flora reiht sich die Fauna würdig an. Die Lauschschnecken *Helix hortensis* Müll., *Clausilia nigricans* Pult., *Helix aculeata* Müll., letztere wie gewöhnlich vergesellschaftet mit dem durch seine Fähigkeit, sich zusammenkugeln zu können, in die Augen fallenden Tausendfuss *Glomeris*, verbürgen die Urwüchsigkeit der Laubholzbestände in den feuchteren Theilen des Blumenthals. Der Wildbestand ist noch jetzt sehr bedeutend. Rothhirsche, Damhirsche und Rehe sind hier häufig. Das Damwild würde, da es nach der gewöhnlichen Meinung erst unter dem Grossen Kurfürsten in die Mark eingeführt worden sein soll, für unsere Betrachtung der Vorzeit fortfallen. Gar häufig ist das Wildschwein. Rudel von 20 bis 30 Stück treiben sich noch jetzt im Blumenthal und auf der Stadtstelle herum, ebenso Dachse und Füchse. Hart an der Stadtstelle nach der Wilkendorfer Grenze, eigentlich wohl schon in dem dem Grafen Pfuhl gehörigen Waldrevier fand ich zahlreiche durch das hohe Gras geschleihte Pfade, die mich zu einem tiefen Lehlabsturz führten, dessen Material schon in der Urzeit von den in den Wäldern hausenden Horden zu Fabrikationszwecken benutzt worden sein mag, der jetzt aber Grimbart, dem mürrischen Einsiedler, als feste Burg dient, die jeder Nachgrabung spottet. In der Mitternachtsstunde latscht er nach der Stadtstelle, um mit der Maulwurfsgrille (*Gryllotalpa vulgaris* Latr.), die auch nächtliche Wanderungen liebt, ein Hühnchen zu pflücken. Spuren auf dem abgemähten Acker zeigen, dass er jene Gradflügler aus ihren Röhren herauszugraben versteht.

Knochen grosser Rinderarten sind in den benachbarten Mooren zum Oeffteren zum Vorschein gekommen; den Kopf, der Beschreibung nach eines Urs (nicht Wisents) mit langen Hörnern, beim Torfstechen gefunden, bewahrt einer der Förster.

Nimmt man zu dem noch jetzt vorhandenen Reichthum des Waldes an allerhand Beeren, Nüssen und sonstigen Früchten und zu dem zahlreichen Wilde noch den Reichthum der benachbarten Seen, des Blumenthal-, Latt-, Gamen- und Straus-Sees, der grossen und kleinen Pieche u. s. w. an Fischen (namentlich Hechten, Barschen, Brachsen, Güstern, Plötzen und Rothaugen), so gewinnt es den Anschein, dass in der Vorzeit, selbst vor Ausübung jeglichen Ackerbaues, diese Gegend dem Menschen reichlichere Mittel der Subsistenz geboten hat, als die meisten anderen Theile der Mark. Schon aus diesen Verhältnissen erklärt sich die Fülle vorgeschichtlicher Menschenspuuren, von denen der Wald und die Haide, ingleichen die Feldmarken der benachbarten Dörfer erfüllt sind, von selbst.

Hierzu kommt die ganz ungewöhnliche Fülle von erratischen Blöcken und Steinen, mit denen noch jetzt, obwohl seit Jahrhunderten der dortige Steinreichthum zu industriellen Zwecken ausgebeutet wird, ein grosser Theil des Oberbarnims und speciell des Bodens, (dem wir unsere Aufmerksamkeit widmen, bedeckt ist. Granit, Gneiss, Syenit, Porphyr, Hornblendegestein sind hier vorzüglich vertreten. Eine ungeheure Menge dieser Geschiebe wird zu Bordschwellen und Pflastersteinen verarbeitet, unzählige Steine sind in den benachbarten Dörfern zu Häusern verbaut oder zu Umfassungsmauern aufeinander geschichtet, wieder andere Massen durch Untergraben unter die Ackerkrume gesenkt, dennoch bleibt der Steinreichthum noch immer unerschöpflich. Seit uralter Zeit hat man, um für Culturzwecke mehr Raum zu gewinnen, die Fluren und Feldmarken, die Wege und Abhänge mit diesen Steinen besetzt. Sie erstrecken sich in unübersehbaren Zügen zwischen der Stadt Bukow und dem Dorf Grunow in langen parallelen Reihen. An vielen wilden und einsamen Stellen des Waldes sind gewaltige Steinpyramiden aufgethürmt, deren Alter, wenn man das verwitterte Aussehen der harten Geschiebe und die langen zottigen Flechten und dicken Moospolster, mit denen sie bekleidet sind, betrachtet, in eine entfernte Zeit zurückweist. Manche der Hünengräber, mit denen der Blumenthal erfüllt ist, bestehen, wie es scheint, aus solchen Steinanschüttungen, die sonach den irischen Cairns vergleichbar sind und wieder einmal die unrichtige vorgefasste Meinung so vieler (zumal nordischer) Archäologen aufdecken, die gewisse Begräbnissarten und Grabmaterialien nur bestimmten Völkerschaften, bald nur den Kelten, bald nur den Germanen, bald nur den Slaven u. s. f. vindiciren wollen, während die natürliche und unbefangene Betrachtung der Dinge lehrt, dass vor Allem und zunächst gewiss das Material, welches die Natur selbst an Ort und Stelle bot, hinsichtlich der Bestattungs- und Bauweise die Entscheidung gegeben hat, so zwar, dass man also z. B. im Blumenthal, wo eine überschwängliche Steinfülle sich darbietet, gewiss immer diese zu Nutze gemacht und zu Gräbern, Steinanschüttungen u. s. w. benutzt hat, gleichviel ob Stein- oder Bronzevolk, Kelte oder Germane hier hauste.

Am auffallendsten sind diese Steinsetzungen auf dem merkwürdigsten Theile des Blumenthal, der seit unvordenklicher Zeit sogenannten Stadtstelle, die wir nunmehr betreten wollen.

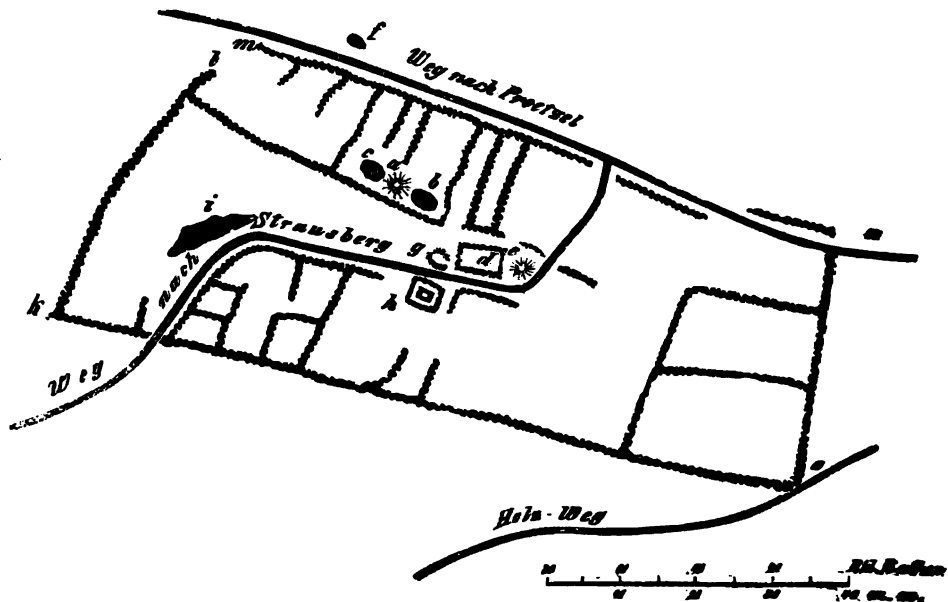
Seit Jahrhunderten erregt dieser höchst merkwürdige Ort die Aufmerksamkeit der Alterthums-, Geschichts- und Naturfreunde und bis jetzt ist die Frage, wie wir die hier vorkommenden Reste zu deuten haben, unbeantwortet. Zwar haben wir, wie man sehen wird, der Ansichten viele, aber selbst die bedeutendsten Forscher disharmoniren so vollständig, dass nicht bloss eine möglichst umfassende Zusammenstellung des literarischen Materials, sondern auch eine neue Localbesichtigung nothwendig erschien, wie ich sie in drei verschiedenen Jahren ausgeführt habe.

Wir wollen uns bemühen, möglichst chronologisch die verschiedenen Untersuchungen und Meinungen vorzuführen.

Wie billig beginnen wir mit dem alten Johann Christoph Bekmann, weiland Professor der Universität Frankfurt, Mitgliede der Academie der Wissenschaften zu Berlin.\*) In seiner Beschreibung der Mark Brandenburg Thl. I, S. 446 berichtet er im Jahre 1751:

„So findet sich im Oberbarnimschen Krajs unweit Prötzel, 4½ meile von Berlin, 1½ meile von Wriezen, in dem sogenannten walde Blumenthal, ein nachlass von Mauerwerk in einem solchen umfang, dass man noch gewisse abtheilungen und strassen, mithin den überrest eines Stätleins wahrnehmen kann (Abbildung S. Tab. XI. N. III.). Die südliche seite hält 190 Rheinländische ruhten, die nordliche 160 ruhten, die westliche etwa 80 und die östliche etwa 60 Rheinländische ruhten. Man bemerkt dabei 4 Thore, eine Hauptstrasse, welche auch noch den Weg nach Straussberg hält, und 6 Quergassen; ausser dem noch verschiedene Gruben als überreste von kellern oder brunnen, und vier ummauerte plätze, welches vermuthlich der nachlass von einer Kirche, Rahthause, Schloss, Keller oder der-

Die Stadtstelle  
in ihrem früheren Zustande, mit Fortlassung der Bäume.



a Hünengrab. b u. c Wasserlöcher daneben. d Mauerreste (Kirch-  
stelle). e Hünengrab. f grosser Stein. g u. h Steinsetzungen. i sum-  
pfige Stelle. klmno äussere Grenze der sogen. cyclopischen Mauern.

\*) Der Herausgeber Bernhard Ludwig Bekmann war der Grossneffe des Verfassers J. Chr. Bekmann.

gleichen sein mag. Auch liegen innerhalb noch 3 runde Hügel, welche man zwar für Begräbnishügel ausgiebt, aber deswegen nicht wahrscheinlich, weil man nirgends dergleichen Begräbnisse innerhalb einer Stat antrifft. Es wäre denn, dass solche Hügel erst nach der zerstörung wären aufgeworfen worden, in welchem fall die Stat ziemlich alt dürfte gewesen sein. \*) A. 1689 im März hat der um die Märkische Geschichte verdiente Bürgermeister aus Kremmen, Herr Grüvel, diese gegend auch besehen und damahls die mauern, welche aus lauter Feldsteinen bestanden, noch eines Manns hoch über der erde befunden. Nach seiner ausmessung mit schritten hat die nordliche seite an der strasse 650 schritte, die südliche hinterwärts 750, die breite etwa 350 schritte gehalten. Den ort selbst nennen die benachbarte Einwohner Blumenthal, und soll der wald davon den namen haben. Jetziger zeit ist alles mit starken Bäumen gewachsen, und der rest von steinen hat sich sehr gemindert. Es scheint also allerdings ein Stätgen gewesen zu sein, welches zwar in einer angenehmen gegend gelegen, aber sowohl wegen des gebüsches, als wegen mangel des wassers die bequemlichkeiten nicht mag gehabt haben, welche sich sonst bei Stäten finden: weshalb sie nach und nach den ort verlassen und etwa Wriezen oder Straussberg helfen mit anbauen. Kann auch sein, dass krieg, brand oder pest hier gewüthet und den ort verwüthet, nach welchen man sich wegen obbemeldter dürftigkeiten nicht eben weiter gesehenet.“ —

S. 443 berichtet B. über einen interessanten Münzenfund bei dem ganz nahe belegenen Dorf Praedickow:

„Zu Predikow hat 1726 der Todtengräber beim Grabmahl 4 Todtentöpfe und bei denselben etliche stükke Römischer Münze herausgegraben. Diese können wohl von den ersten Christen herrühren, wie sie angefangen sich zu Kirchhöfen zu halten; aber die vorige Begräbnüss noch beibehalten.“ \*\*) —

Der gelehrte Johann Bernoulli in seinen „Reisen durch Brandenburg, Pommern, Preussen, Curland, Russland und Polen in den Jahren 1777 und 1778“ (Leipzig 1779, 8) schreibt über den Blumenthal Folgendes:

Bd. I. S. 8. „Zuletzt kommt man nahe bei Prötzel, bey der meistens dazu gehörenden grossen und schönen Heyde, das Blumenthal genannt,

\*) Die nächstliegende Erklärung, dass die drei Hünengräber am ältesten und die mauerartigen Anlagen in deren Nachbarschaft jünger sind, hält Bekmann nicht fest, wie denn auch, gegen seine Meinung, zum öftern dergleichen Hügel innerhalb von Ortschaften gefunden worden sind. Spätere Ausgrabungen haben Grabhügel mit Todtentöpfen auf der Stadtstelle constatirt.

\*\*) Manche der sogen. wendischen Kirchhöfe, die Todtentöpfe mit Leichenbrand enthalten, bieten auch uralte Gräber unverbrannter Leichen mit allerhand christlichem Geräth, Hohlmünzen (Bracteaten) u. dgl., vielleicht von den zunächst Bekehrten oder den Bekehrern herrührend. Bestimmt um 789, wenn nicht früher, drangen christliche Sendboten bis in unsere Gegenden, 1156 hat aber hier erst das germanische Christenthum dauernd Wurzel gefasst. Dazwischen liegen über 300 Jahre des Ringens von Slaven und Germanen, von Heiden und Christen; dieser merkwürdigen, wenig beachteten, noch weniger richtig verstandenen Zwischenzeit mag mit anderen Alterthümern des Blumenthals der Prädickower Friedhof angehören.

vorbey, und zwar nicht sehr weit von den Ueberbleibseln der alten zerstörten Stadt Blumenthal, die dem ganzen Walde den Namen gegeben haben soll.“ (Folgt das Citat aus Bekmann Bd. I. S. 446.)

S. 10. „Heutiges Tages würde es ohnmöglich seyn, die Stelle selbst mit dem Abrisse und den angezeigten Maassen zu vergleichen, weil sie allzusehr verwildert ist; ein einziges Mal habe ich etwas davon in Augenschein genommen, und befunden, dass von den Mauren nur noch einige Stücke ein paar Fuss hoch über der Erde stehen. Von den erwähnten Hügeln ist fast nichts, der grosse platte Stein aber noch zu sehen.“ —

Bd. II. „Wir kamen wieder bey der blumenthaler Heyde vorbey; über meine Nachricht davon im I. Bd. a. d. 8. u. ff. S. macht Herr O. C. R. Büsching in dem XVIII. St. seiner wöchentlichen Nachrichten dieses Jahres folgende Erinnerung: „S. 8 nimmt Herr B. für wahr an, was von einer ehemaligen Stadt Blumenthal im oberbarnimschen Kreise in Bekmans Beschr. der Mark Brdbg., und in der gemeinen Rede vorkommt; allein die Geschichte und Geographie hiesiger Provinz weiss von keiner Stadt dieses Namens, daher die Ueberbleibsel von Mauerwerk, welche man in der blumenthalischen Heide ehedessen gefunden hat, und zum Theil noch findet, eine andere Erklärung erfordern. Die Sage von einer vormaligen Stadt Blumenthal hat mich vor einigen Jahren zu Untersuchungen veranlasst, aus welchen nichts zum Beweise für dieselbige herauskam, wohl aber die Gewissheit von der ehemaligen Stadt Blumberg,\*) welche aus meiner Topographie der Mark Brandenburg zu ersehen.“ — Ich lasse die Sache dahin gestellt; es kommt mir nicht zu, über solche Punkte mit einem Büsching zu streiten, und nach der Versicherung eines in der Geschichte und Erdbeschreibung so erfahrenen Mannes kann man ohne fernere Beweise viel eher dessen Meynung als Bekmanns seiner beypflichten.“

Friderich Ludewig Joseph Fischbach (Statistisch-topographische Städte-Beschreibungen der Mark Brdbg. Ersten Theils erster Band, 1786, enthaltend den Ober-Barnimschen Kreis) bemerkt S. 473, nachdem er Bekmann ausgeschrieben: „Die verfallenen Mauern dieser ehemaligen Stadt, welche gleichwol im Carolinischen Landbuch von 1375 nur unter den Dörfern aufgeführt steht, sind noch jetzt aufzufinden, nebst vielen alten Steinhaufen, auch selbst einem Graben und verfallenen Walle, auf welchem alte Eichen stehen, die nach Aussage forstverständiger Männer Merkmale eines sehr hohen Alters an sich tragen.“

Friedrich Nicolai, der bekannte von Göthe verspottete Freund Lessing's, giebt im III. Bd. seiner Beschreibung von Berlin und Potsdam und der umliegenden Gegend (Berlin, 1786, S. 1065) folgende Notiz bei Erwähnung des benachbarten Ritterguts Prötzel: „Nahedabey ist der schöne Wald, der Blumenthal genannt, in welchem man noch die Ueberbleibsel eines ehe-

---

\*) Blumberg jetzt ein Rittergut bei Alt-Landsberg.

maligen Städtchens findet, dessen Name und Alter unbekannt sind. Man vermuthet, doch ohne Beweis, dass es Blumenthal geheissen habe. — Jetzt (d. h. seit Bekmann) ist alles noch weit mehr verwachsen und von der Zeit zerstört.“ —

Christian Samuel Ulrich (Beschreibung der Stadt Wriezen und ihrer Umgegend, in historisch-statistisch-topographischer Hinsicht. Berlin 1830. 8.) beschäftigt sich in seinem, viele interessante Thatsachen zur Geschichte des Ober-Barnims liefernden Buch auch mit dem Blumenthal und lässt für das Verschwinden des Orts einen weiten Spielraum: „Aus dem Landbuch Carl's IV. lernen wir den Preis der Lebensmittel in der damaligen Zeit und den grossen Werth des Geldes kennen. Ein Scheffel Weizen galt 16 Pfennige, ein Scheffel Roggen oder Gerste 10, ein Scheffel Erbsen 20, und ein Scheffel Hafer 5 Pfennige; ein Huhn galt 2 Pfennige, ein Pfund Wachs 2½ Groschen. Aber auch die starke Bevölkerung des Landes gehet daraus hervor; denn allein in dem Oberbarnimschen Kreise sind während der nachherigen Unruhen und des dreissigjährigen Krieges folgende Dörfer ganz daraus verschwunden: Slaven, Altena, Lulstorp, Dobrechow, Gross-Kenstorf, Blumenthal, Sonnenberg, Utzdorf, Lübenitz, Tifensee, Hogermole und Buchholz.“

S. 40 bemerkt er über die vorgebliche Zerstörung des „Fleckens Blumenthal“ ausserdem noch:

„Besonders thätig zeigten sich die Calandsbrüder,\*<sup>1)</sup> als die Pommerschen Herzoge mit dem Grafen von Lindau, Ruppin und Dietrich von Quitzow die Mark 1402 mit Krieg überzogen, und dem Lande des Oberbarnimschen Kreises unersetzlichen Schaden zufügten, bei welcher Gelegenheit der, zwei Meilen von hier entfernte Flecken Blumenthal, dessen in Carl des IV. Landbuche gedacht wird, der aber in Engels märkischen Annalen, wo die Städte, Schlösser und Flecken dieses Kreises\*\*<sup>2)</sup> vom Jahre 1415 ebenfalls aufgezählt werden, nicht mehr vorkommt, zerstört und von seinen Bewohnern verlassen ward, die zum Theil in Straussberg, zum Theil aber hier eine liebevolle Aufnahme fanden. Noch im vorigen Jahrhunderte fanden sich in der Blumenthalschen Heide Ueberreste dieses Fleckens.“

Viel Sorgfalt hat hiernächst der in Erforschung unseres vaterländischen Bodens nach allen Seiten hin unermüdlich thätige, 1856 zu früh für unsere Wissenschaft verstorbene Director K. F. von Klöden auch dem Blumenthal geschenkt. Klöden erwähnt zuvörderst an einer Stelle, wo er von den

\*<sup>1)</sup> Schon in den unruhigen Zeiten unter Ludwig dem Aelteren, als durch die Stellmeiser und die Erscheinung des falschen Waldemar viele Klöster niedergebrannt und ausgeplündert, eine Menge Mönche und andere Unglückliche im Lande herumirrten, die oft aus Hunger und Mangel aller Art umkamen, bildete sich hier, nach dem Muster anderer Städte, eine Gesellschaft von Menschenfreunden, die jene Unglücklichen unterstützten und versorgten, die kranken pflegten, und für ihre verstorbenen Mitglieder die Seelenmessen lesen liessen. Man nannte sie anfänglich Elendsgilden, in der Folge aber Calandsbrüder oder auch Calenderherren weil sie sich am ersten Tage jedes Monats (Calendae) versammelten.

\*\*<sup>2)</sup> Angelus, Annales Marchicae, p. 605, § 441.



Geschieben der Mark handelt (Beiträge zur mineralogischen und geognostischen Kenntniss der Mark Brandenburg, 5. Stück, Programm der Gewerbeschule zu Berlin, 1832, S. 51) Folgendes:

„In dem sogenannten Blumenthal, einem Walde nördlich von Strausberg, liegt eine Meile von letzterer Stadt entfernt ein alter merkwürdiger Begräbnissplatz der ehemaligen Bewohner der Mark. Eine grosse Zahl von Geschieben ist hier reihenweis zusammengestellt und soll noch im Jahre 1689 förmliche Mauern von Mannshöhe gebildet haben. Man hielt deshalb diese mehr als 1500 Fuss langen Mauern für Ueberbleibsel einer Stadt. Jetzt ist von regelmässigen Mauern nichts zu sehen, und durch spätere Nachgrabungen ist es entschieden worden, dass nur ein Begräbnissplatz hier zu sehen ist.“\*)

In seinem vortrefflichen Buch: Die Mark Brandenburg unter Kaiser Karl IV. bis zu ihrem ersten Hohenzollerschen Regenten, oder: Die Quitzows und ihre Zeit, 1. Aufl., Berlin 1846, S. 80 schreibt Klöden vom Jahre 1402:

„Die Pommern waren in den Blumenthalschen Wald eingerückt und hatten die versteckt liegenden Dörfer Blumenthal und Biesow aufgesucht, geplündert und verbrannt. Dieser Verlust war um so grösser, als aus der umliegenden Gegend viele Sachen dahin geflüchtet waren, in der Hoffnung, dass der Feind diese Orte im dichten Walde nicht auffinden werde. Nahe dem Dorfe Blumenthal lagen die Ueberreste eines alten heidnischen befestigten Begräbnissplatzes, welche noch lange nachher irrthümlich für die Ueberbleibsel einer alten Stadt gehalten worden sind. Das Dorf Biesow liegt in einer tiefen Thalschlucht, dicht von bewaldeten Höhen umschlossen.\*\*) Einige Warten auf den Höhen dienten dazu, die Gegend ringsum zu überblicken, und die Grundmauern dieser Wartthürme sind noch jetzt vorhanden.“ —

S. 84. „Die Märker schlugen die Pommern und die Quitzows unter Dietrich von Quitzow. Die Fliehenden steckten theils aus Raubsucht, theils um den Rückzug zu decken, die Dörfer an.“ Weiter fährt Klöden S. 85 fort:

„Der Barnim war furchtbar verwüstet; überall sah man Brandstätten und verlassene niedergebrannte Dörfer und Städte. Viele haben lange wüste gelegen, ehe sie wieder erbaut wurden, und noch bis auf den heutigen Tag sind die ehemaligen Dörfer Helwigsdorf bei Blumberg, Slawen bei Friedland, Altena bei Rüdersdorf, Gross Bensdorf bei Buckow, Blumenthal im gleichnamigen Walde, der noch jetzt sein Andenken erhält, Gross und klein Kehnsdorf bei Strausberg nicht wieder erbaut worden.“

\*) Bezieht sich auf die Oeffnung und Rasirung der drei auf der Stadtstelle befindlich gewesenen Hünengräber. Dass Klöden und Schweinfurth wirkliches Mauerwerk nicht gefunden, ist nur dadurch erklärlich, dass sie sich keinen der Gegend kundigen Führer angenommen.

\*\*) Biesow liegt so versteckt und tief in der die Fortsetzung des Blumenthals bildenden Sternebecker Haide, dass die Kosacken im siebenjährigen Kriege es nicht auffanden.

In den sehr schätzenswerthen vom Verein für Märkische Geschichte eingesammelten Lokalitäts-Berichten von 1843 erzählt der damalige Prediger zu Prötzel, jetzige Superintendent zu Müncheberg, Lehmann:

„Die merkwürdige Stadtstelle Blumenthal ist unstreitig in alten Zeiten ein menschlicher Wohnort gewesen. Man sieht noch jetzt Spuren von Feldsteinmauern. Vor einigen Jahren sind von den Waldarbeitern mehrere Werkzeuge, Hämmer, Sporen u. dgl. gefunden worden, leider aber den Kindern zum Spiele gegeben und wieder verloren. Kalk wird noch jetzt dort gefunden. Die Stadt soll von den Hussiten auf ihrem Zuge nach Bernau zerstört worden sein. Einige meinen, dass die Zerstörung älter sei. Der grosse platte Stein innerhalb der Stadtstelle ist vielleicht ein Denkmal aus heidnischer Zeit. Es ist wohl möglich, dass hier, mitten im Urwalde schon die Semnonen einen Volksversammlungsplatz oder eine Opferstätte gehabt, und dass die Städte bauenden Wenden hier eine Stadt angelegt haben. — Die Stadtstelle beträgt 66 Morgen, ist 816 Schritt lang und fast ebenso breit. — Wenn das Andenken dieses Ortes erhalten werden soll, so ist es jetzt die höchste Zeit, die erforderlichen Schritte zu thun: denn die Pflugschar, die schon einige Stellen der Stadtstelle in Acker umgewandelt hat, möchte bald auch die letzten Spuren der ehemaligen Stadt vertilgen. — Der Markstein, Marktstein, oder wie die gemeinen Leute sagen, der Marchtstein auf der gedachten Stadtstelle, unter einer Eiche, 7 Fuss lang, 6 Fuss breit, scheint ein Opferstein gewesen zu sein.“ —

Auf briefliche Anfrage haben weder Herr Lehmann, noch Herr Schultz, sein Nachfolger in Prötzel, mir Ausgangs 1870 Neues mitzutheilen vermocht.

Chr. Keferstein in: Ansichten über die keltischen Alterthümer, die Kelten überhaupt und besonders in Teutschland, Bd. I, Halle 1846, schreibt S. 287: \*

„Wo die Mauern nicht aus kolossalen Felsstücken, sondern nur aus grossen Steinen bestehen, nennen wir diese einfach trockne Mauern, da sie kein Cement haben, die aber von den cyclopischen Mauern nicht scharf geschieden sind. Solche trockne Mauern aus grösseren oder kleineren Steinen umgeben häufig Gruppen von Grabhügeln oder Hünenbetten, setzen zuweilen auch in gerader Linie weit fort. Ganz eigenthümlich sind die Monumente, die man als Mauer-Burgen bezeichnen könnte, wo eine dicke trockne Mauer einen runden oder rechteckigen Platz umgiebt, innerhalb dessen kleine, längliche Steinbauwerke in regelmässigen Strassen stehen. Hierher gehören die runde Ismanstorpå-Burg in Schweden, die Sjöberg Fig. 90 abbildet, sowie die ähnlich construirten Bauwerke in der Mark Brandenburg im Blumenthaler Wald nahe Berlin und bei Oderberg. Als feste Plätze können diese Bauwerke kaum gedient haben, zu menschlichen Wohnungen erscheinen die in Strassen gestellten Räume fast zu klein; ihr Zweck ist sehr zweifelhaft, aber ihre nähere Untersuchung wäre sehr wünschens-

werth. Ob man ähnliche Bauwerke in anderen Ländern findet, ist mir nicht bekannt geworden.“ —

Leopold Freiherr von Ledebur, der den Blumenthal nicht selbst besucht zu haben scheint, giebt in seinem Führer (Die heidnischen Alterthümer des Regierungsbezirkes Potsdam. Ein Beitrag zur Alterthümer-Statistik der Mark Brandenburg. Berlin 1852. S. 81 fig.) nur folgendes Selbständige:

„Von hohem Interesse sind die merkwürdigen, räthselhaften Steinsätze in dem sogenannten Blumenthal. Sie bilden ein Trapez, dessen Südseite 790, dessen Nordseite 160, Westseite 80 und Ostseite 60 Rheinische Ruthen lang sind; nach innen zu in verschiedene Oblonga eingetheilt, die gleichfalls von Steinen umstellt sind, enge Gassen bildend und mit 4 Eingängen; Ueberreste von ummauerten Plätzen und Gruben, Strassen, Brunnen, selbst Kirchen, das Rathhaus u. dergl. mehr, was auf eine einstige Stadt deutet, will man dort gesehen haben. Innerhalb dieses Raumes liegen auch 3 Begräbniss Hügel. — Die Angaben der Dimensionen weichen ziemlich von einander ab; was die vermuthete Stadt betrifft, so ist gewiss, dass keine der Quellenschriften und Urkunden des Mittelalters einer solchen gedenken.“

Berghaus, Landbuch der Mark Brandenburg, Band I, Brandenburg 1854, S. 193 giebt an:

„Im Blumenthal, 1 Meile von Strausberg, liegt ein alter merkwürdiger Begräbnissplatz der ehemaligen Bewohner der Mark. Eine grosse Menge von Geschieben ist hier reihenweis zusammengestellt und soll noch i. J. 1689 förmliche Mauern von Mannshöhe gebildet haben. Man hielt deshalb diese mehr als 1500 Fuss langen Mauern für Ueberbleibsel einer Stadt. Jetzt ist von regelmässigen Mauern nichts mehr zu sehen, und durch spätere Nachgrabungen ist es entschieden worden, dass nur ein Begräbnissplatz hier zu suchen sei.“

Band II (1855) schreibt er S. 443:

„In der grossen Forst, die zu Prötzel und zur Eckardsteinischen Begüterung überhaupt gehört, giebt es neben der Kiefer auch Eichen- und Weissbuchenbestände. Diese Forst führt den Namen Blumenthal, der an einen ebenso genannten Ort erinnert, welcher in früheren Jahrhunderten hier vorhanden gewesen ist. Die Finanzstatistik vom J. 1375 legt dem Dorfe Blumenthal eine Feldmark von 50 Hufen bei, davon der Pfarre 4 gehörten, Ulrich Crossen hatte 25 Hufen unterm Pflug, den Ueberrest Berkholz, und beide waren zum Vasallendienst verpflichtet;\*) ein Jahr früher waren die Bürger Lunow im Besitz des Ortes, den man für eine Stadt gehalten hat.\*\*) In Engel's märk. Annalen, wo die Städte, Schlösser und Flecken des Oberbarnimischen Kreises vom Jahre 1415 aufgezählt werden, kommt Blumenthal nicht

\*) Carol. Landbuch 88.

\*\*) Gundling, Brandenb. Atlas, 199, wahrscheinlich nach Urkunden, deren Gundling eine grosse Sammlung besass.

mehr vor,\*) auch nicht im Schossregister von 1451; dagegen steht es als Pfarrort noch in der Matrikel des Stifts Brandenbg vom J. 1459, zum Propsteistuhl Strausberg gehörig.\*\*) Hiernach wird es zweifelhaft, dass der Ort schon zu Anfang des 15. Jahrh. während der damaligen Kriegsläufe zerstört worden sei; seine Bewohner sollen sich damals theils nach Strausberg, theils nach Wriezen gewandt haben.\*\*\*)

G. Schweinfurth, a. a. O. S. 105, sagt (1861):

„Die Stadtstelle betritt man, sobald die Scheunen erreicht sind, wo der Weg nach dem Forsthause die Chaussee verlässt. Man denke sich eine weite waldlose Fläche, deren Boden weniger des sterilen Sandes als der stellenweise dicht abgelagerten Massen von Feldsteinen wegen, welche in jeder Grösse anliegen, der Cultur die grössten Schwierigkeiten in den Weg stellt. Dennoch ist es dem Fleisse der Landleute gelungen, einige Felder durch mühsames Beiseiteschaffen der grösseren Steine freizulegen. Die hin und wieder aufgelagerten riesigen Steinhaufen und Mauern sind wohl zum Theil diesen Culturversuchen zuzuschreiben, doch soll auch vor Alters hier ein Begräbnissplatz bestanden haben, welche bekanntlich in früheren Zeiten von hohen Steinwällen eingefriedigt zu werden pflegten. Was aber die übliche Bezeichnung „Stadtstelle“ anbelangt, so ist wohl nicht anzunehmen, dass hier die Trümmer einer verlassenen Stadt zu suchen seien, weil man bisher von Mauerwerk nirgends Spuren gefunden hat. — Wie ich von dortigen Landleuten erfuhr, wurden noch vor wenigen Jahren fremdartig zugehauene Steine auf der Stadtstelle gefunden. Ob dies ein Begräbnissplatz der Urbewohner der Mark gewesen sein mag, welche, wie die Nachforschungen im baltischen Norden erwiesen haben, die Grabstätten ihrer Todten mit regelmässigen, aus einfachen Reihen riesiger Steinblöcke gebildet, zu bedecken pflegten, ist wohl fraglich, und die Vermuthung eines neueren Ursprungs dieser Steinwälle wahrscheinlicher. Letztere konnten sich auch schon bei Anlage einer Fahrstrasse durch diese Strecke gebildet haben. — Die Stadtstelle bildet an ihrem Westende einen Winkel, wo der Wald erst vor wenigen Jahren ausgeholzt zu sein scheint, wie die grosse Menge von *Pteris* bekundet, welche in dichten Gruppen den faulenden Baumstümpfen zu entsprossen pflegt.“†)

Theodor Fontane, durch seine Kriegsgefangenschaft in Frankreich wohl bekannt, bringt in seinen „Wanderungen durch die Mark Brandenburg“, Th. 2, Berlin 1863, S. 69 bis 78 auf Grundlage eines Besuchs i. J. 1862 eine anmuthige Schilderung der wir Einiges entnehmen:

\*) Angeli Annal. March. p. 605, § 441.

\*\*) Gercken, Brandenb. Stiftshistorie 20. Riedel, Cod. dipl. Brand. Gesch. VIII, 418.

\*\*) Ulrich, Beschr. der Stadt Wriezen, S. 40.

†) Diese waldholden Farnkräuter sind jetzt bereits fast ganz vergangen, jedenfalls unter dem nachtheiligen Einflusse des Sonnenbrandes mit den dazu gehörigen Moosen und anderen Waldpflanzen verkümmert.

„Der Blumenthal ist schön und sagenreich. Etwas von dem Zauber Vinetas ist um ihn her, und die Sage von untergegangenen Städten, verschwunden in Wasser oder Wald, begleitet den Reisenden auf Schritt und Tritt. Wer um die Mittagsstunde hier vorüberzieht, der hört an See und Schlucht ein Klingen und Läuten aus der Tiefe herauf, und wer gar Nachts des Weges kommt, wenn der Mond im ersten Viertel steht, der hat über Stille und Einsamkeit nicht zu klagen, denn seltsame Stimmen, Rufen und Lachen ziehen neben ihm her.“ — Eine Meile östlich vom Gamengrunde liegt ein Vorwerk. Den Hof passierend hält man sich links und geht etwa 500 Schritt am Rande des Waldes entlang, wo man die „Suhle“, einen Wasserpfuhl, antrifft, herum ein mit Steinmassen bedecktes Feld — die sog. Stadtstelle. Die älteste Nachricht über die Stadt Blumenthal reicht bis 1375 zurück. Das Landbuch von diesem Jahr führt Blumendal noch unter den Ortschaften des Landes Barnim auf; der Umstand aber, dass nur das Areal des Städtchens angegeben, aber weder von Abgaben noch Hofdiensten gesprochen wird, spricht dafür, dass die Feldmark bereits wüst und werthlos zu werden begann. Die Trefflichkeit der Aecker, sowie die Bedeutung, die „Blumendal“ bis dahin gehabt, macht es zwar wahrscheinlich, dass im Laufe der nächsten Zeit verschiedene Versuche gemacht worden, die wüst gewordenen Höfe neu zu besetzen und die Aecker neu zu bebauen, aber diese Absichten scheiterten an der Ungunst der Zeiten. (S. 74:) „Klöden irrt ganz unbedingt. Hätte er die Stelle gesehen, wie sie jetzt daliegt, so hätte er sich auf den flüchtigsten Blick von seinem Irrthum überzeugen müssen.“ — Führt an: 1) eine Steinlinie kaum fusshoch aus der Erde mit Gestrüpp von Elsbusch und Brombeerstrauch. Mörtel dabei. Ecksteine, oblonges Fundament, höchst wahrscheinlich eine Kirche. 2) einen Ziehbrunnen wie noch jetzt in den Dorfgassen. Eine Rundung von 5 bis 6 Fuss Durchmesser, mit Feldsteinen ausgemauert und die Höhlung, wiewohl mit Geröll zugeworfen, noch jetzt über 5 Fuss tief. Die innere Umkleidung, der Mantel des Brunnens, eine Art Lehmcyliner, in dem die Steine kreisförmig übereinander steckten. 3) benachbart zu 2 eine Backofenstelle. Mitten im schwarzbraunen Boden markirt sich eine kreisrunde, etwa 6 Fuss im Durchmesser haltende Lehmstelle. Eine andere unten im tiefer gelegenen Stadttheil noch deutlicher. 4) den Markstein (Marktstein) mit einer Eiche, aber nicht von den ältesten. „Die wirklich alte Eichen-generation, die zu Lebzeiten der Stadt den Marktplatz hier einfasste und beschattete, ist hin und zeigt nur noch an einzelnen Wurzelstubben (von 7' Durchmesser), wess Schlages und Umfangs sie war.“ — Von dem Markstein aus überblickt man die Stadtstelle völlig orientirt. (S. 78:) „Gewiss ist das Bild ein vielfach falsches; aber die Umriss liegen übersichtlich da, und die Fehler, die wir machen, sind nur die, in die wir verfallen, wenn wir uns mit Hülfe eines Plans eine Stadt im Geiste aufbauen.“

Carl Riesel: Buckow und Umgegend, Berlin 1865, S. 52 u. 53, und: Freienwalde und Umgegend und der Blumenthal, Berlin 1865, S. 68 bis 71,

schreibt im Wesentlichen dem Vorigen nach. Von dem Semnonenstein meint er, „dass die Wenden oder Sachsen den heidnischen Stein wegen seiner ungeheuren Schwere ungenützt liegen gelassen.“

Die neueste Erwähnung des wundersamen Steinwaldes finde ich bei dem gelehrten Friedrich von Rougemont (Die Bronzezeit oder die Semiten im Occident, deutsch von C. A. Keerl. Gütersloh 1869. S. 411.): „eine gewaltige cyclopische Umfassung bei [im] Blumenthal, zwischen Wriezen und Berlin, eine ähnliche Umfassung bei Oderberg, zwischen Küstrin und Stettin, und nicht weit von da eine dritte bei Trampe. Diese Denkmäler haben ihres Gleichen sonst in Deutschland nicht.“ —

Seit 1862 scheint ausser von mir keine ernstlichere Untersuchung der Alterthümer des Blumenthals mehr vorgenommen worden zu sein.

Wir haben die vorstehenden Ansichten absichtlich ohne Commentar gegeben. Ihr Chaos ist schwer zu lichten. Kelten, Semnonen, Slaven, Sachsen drängen sich durcheinander, die Zeitaufnahmen schwanken um viele Jahrhunderte. Bekmann sieht hier eine Stadt, der er ohne Weiteres den Namen des Waldes beilegt, Klöden, Berghaus und Schweinfurth vermögen kein Mauerwerk zu finden und nehmen einen eingefriedigten Begräbnissplatz an. Bernoulli schliesst sich Bekmann an, Büsching und Nicolai protestiren gegen eine „Stadt“ Blumenthal. Ulrich fühlt die Schwierigkeiten, welche darin liegen, dass diplomatisch nur die Existenz eines Dorfes Blumendal gesichert ist, während die Reste der Stadtstelle einen weit grossartigeren Charakter tragen, und sucht deshalb zu vermitteln, indem er einen „Flecken“ Blumenthal erfindet. Lehmann glaubt an die Stadt und führt als Verwüster die Hussiten vom Jahre 1432 ein, die in der Mark als willkommene Dei ex machina bei allerhand Zerstörungswerk Gevatter stehen müssen. Auf sehr entlegene, urgeschichtliche Zeiten deuten die Angaben Fischbachs (Graben und Wall mit uralten Eichen bedeckt), Kefersteins (Mauerburg), Ledeburs (räthselhafte Steinsetzungen) und Rougemonts (cyclopische Mauern).

Immerhin werden die Leser die Ueberzeugung gewonnen haben, dass es sich hier um eine höchst merkwürdige, genauerer Nachforschungen und Nachgrabungen bedürftige und solche wohl verdienende Oertlichkeit handele.

Die Stadtstelle hat sich seit dem August 1866, wo ich sie zuerst untersuchte, bereits wieder nicht unwesentlich verändert. Mein erster Eindruck war wie der Klödens und Schweinfurths, ich vermochte von Mauerwerk zunächst nichts zu finden, dagegen erweckten der Semnonenstein, die Reste von Grabhügeln und die Grundlagen von wirklich vorhanden gewesenen cyclopischen Mauern in mir die Vorstellung, dass hier eine urgeschichtliche, vielleicht noch vor die Slavenzeit zurückweisende Wohn- und Cultusstätte erhalten sei. Ich habe namentlich bei diesem Besuch theils auf dem freien Ackerboden, theils durch Fortscharren der Grasnarbe und Ackerkrume noch einen langen Streifen in die Erde äusserst fest eingekanteter roher Steinblöcke (gewöhnlich 2 Steine neben einander gelegt, also Doppelreihen) verfolgen

können, die, soviel ich mich zu orientiren vermag, der westlichen Umfassungsmauer auf dem Bekmannschen Plan entsprechen. Diese ungeheuren Steinreihen waren viel zu sorgfältig ausgeführt, um die Vermuthung aufkommen zu lassen, dass man die Steine nur hierhin gelegt, um sie aus dem Wege zu haben. Ferner wäre unter dieser Voraussetzung nicht erfindlich, warum man die Steine fest in den Boden einkeilte, da man sonst lästige Steinmassen entweder frei und locker aufschichtet oder so tief einsenkt, dass die Pflugschar sie nicht streifen kann; endlich erschiene nichts unzweckmässiger, als Steine in der Weise aus dem Wege zu schaffen, dass man, wie der Bekmannsche Plan aufweist, Mauern von ungeheurer Länge daraus baut. Steine pflegt man überall, und so noch heut auf der Stadtstelle, vielmehr so weit zweckmässiger möglichst unschädlich zu machen, dass man sie in Kreisen oder Polygonen von bedeutendem Durchmesser aufschichtet, da man auf solche Art weit höhere Haufen aufsetzen kann, als wenn man die leicht dem Einsturz drohende Mauerform wählt, folglich auf jene Weise mehr Terrain säubert als auf diese. Diese Mauergrundreste waren nun wirklich, wie mich die peinlichste Untersuchung belehrt hat, cyclopischer (trockner) Art, d. h. ohne Mörtel aufgeführt. Verwittert konnte der Mörtel hier nicht sein, denn er hat sich bei dem wirklichen Gemäuer, von dem später die Rede sein wird, gut erhalten; ja es ist bekannt, wie aus gewissen chemischen Ursachen der gute Mörtel, den unsere Alvorderen brauchten, immer härter, steinartiger wird. Nach alle dem drängt sich mir die Ansicht auf, dass die Angaben Grüvels und des Bekmannschen Planes hinsichtlich des grösseren Theils der trocknen Mauerreihen annehmbar erscheinen.

Am 29. August 1869 bei sehr heissem Wetter besuchte ich den Blumenthal mit Dr. Otto Reinhardt (Mitgliede der Anthropolog. Ges.) und dem in zoologischen Kreisen bekannteren Mechanikus Schacko aus Berlin. Hatte ich 1866 von Osten her den Weg von Buckow längs des Schermützel-Sees über die Bollersdorfer Höhen, Ernsthof, Prädickow und Prötzel gewählt, so dies Mal die Richtung von Süden her über Straussberg, Wilkendorf und den Haussee. Ich notirte über diese Excursion Folgendes: Wir fanden ausser dem Markstein noch einen ungeheuren Stein in südöstlicher Richtung auf dem Felde, der, während jener platt ist, die kahnförmige Gestalt zeigt, welche manchen von den Findlingsblöcken eignet, die man in einer so bedeutsamen Umgebung wie der Blumenthal gern als Opfersteine anzusprechen pflegt, was indessen bei diesem Stein dahingestellt bleiben mag, wenn auch nicht vergessen werden darf, dass beide die einzigen grossen Steine sind, die man auf der Stadtstelle verschont hat. Auf der Feldmark noch jetzt Spuren von Stubben ungeheurer Eichen. Bei einem tiefen Keller dicht am Semnonenstein und westlich von ihm fanden wir Urnenscherben von der bekannten vorgeschichtlichen Art, d. h. mit Steingrus vermengt, roh gebrannt, vielleicht ohne Drehscheibe hergestellt, aus graugelber Thonmasse. Dann die sogen. Kirche: hier sind wirkliche feste Mauerreste mit dickem harten Mörtel (Kalk mit

scharfem Sand) verbunden. Die Ecksteine markiren sich durch ihre Grösse und regelmässige Form, doch scheint keiner der Steinblöcke zugehauen. Keine Spur von Backsteinen. Eine etwas besser gebrannte und daher härtere Topfscherbe aus grauem Thon sammelten wir innerhalb dieser Baustelle. Als eine Kirche vermag ich sie nicht anzusprechen, die Thür ist in der Ecke der einen schmalen Seite des länglichen Vierecks angebracht gewesen, während sie bei Kirchen in der Mitte der betreffenden Seite liegt. Ferner vermisst man die Apsis, d. h. die nach Osten liegende vorspringende Ausrundung der Kirche, wo der Altar steht, und welche keiner unserer ältesten Kirchen zu fehlen scheint. Andererseits darf nicht verschwiegen werden, dass die schmalen Seiten nach Westen und Osten, die Längsseiten nach Norden und Süden ähnlich unsern Gotteshäusern ziemlich genau orientirt sind, was freilich auch bei gewissen Wohn- und Grabstätten unserer nordischen Völker vorkommt.<sup>\*)</sup> Nicht weit hiervon, westlich, ist die Erde mit, anscheinend, Eisenschlacken übersät: diese merkwürdige Stelle wird die Schmiede genannt.<sup>\*\*)</sup>

Die ganze Gegend namentlich von Wilckendorf an ist mit Erratics noch jetzt übersüttet. In dem Steinwalde an entlegenen, schwer zugänglichen Stellen sind sie zu eigenthümlichen Gräbern verwendet. Diese sind etwa 10 Schritt lang und 5 breit und etwa 6 Fuss hoch; unten stehen als Umfriedigung grössere Steine herum. Die Hügel enthalten Vasen aus gelblichem Thon, oft sehr gross, mit platten Steinen umstellt, welche von Steinschüttungen überlagert werden. Ob man ursprünglich bei diesen Gräbern Erde verwendet, ob die wenige jetzt darin vorfindliche nicht allmählig zwischen den Steinfugen durch Einschlämmen, durch den Wind, die Verwesung der Flechten- und Moospolster hineingerathen ist, stehe dahin.

In dem ganz einsam belegenen Forsthaus Blumenthal belehrte uns der seit 40 Jahren hier wohnhafte Forst-Inspector Reinholtz noch über Mehreres. Dicht bei seinem Hause lagen 12 flache Hünengräber in einer Flucht, mehrere sind zerstört, andere bedeckt der Wald, und zu ihrer Auffindung gehört ein geübtes Auge. Auch sie enthalten Lager von kleineren Steinen und gelbliche Todtentöpfe mit Brandknochen, aber ohne Geräthschaften. Zwei sehr flache fanden wir von Eichen beschattet, eins links von dem sogen. Berliner Wege war angestochen und aus dem Abhub eine Anzahl Urnen bereits entnommen. Reinholtz hat an Eichenwurzeln im Blumenthal häufig eiserne Bol-

<sup>\*)</sup> So sind die von mir auf Sylt untersuchten Höhlenwohnungen stets genau so eingerichtet, dass der Eingang nach Osten oder Süden (der Erwärmung wegen) lag. Vergl. E. Friedel, Höhlenbauten aus der jüngeren Steinzeit auf Sylt. Zeitschr. der Ges. für Erdkunde zu Berlin. Bd IV. Berlin 1869. S. 262.

<sup>\*\*)</sup> Die vorgeschichtlichen Eisen-Schlackenstätten, von denen ich mehrere auf der cimbrischen Halbinsel und in den Marken mit roher Töpferwaare und zum Theil selbst mit Kieselwerkzeugen entdeckt, werden von der Forschung noch viel zu wenig gewürdigt, sie mögen, die angebliche Folge der Stein-, Bronze- und Eisen-Zeit für unsere Gegend zu erschüttern, theilweise geeignet sein.



zen gefunden. Die länglichen Steinhaufen, die jetzt auf der Stadtstelle ständen (wohl zu unterscheiden von den Steinmauern Bekmanns), seien von den Leuten, um Acker zu gewinnen, zusammengefahren. In seiner Jugend sei die Stadtstelle mit 6—7füssigen Eichen (etwa 400 Jahre alt) bestanden gewesen, die letzten habe der Wind erst vor wenigen Jahren umgebrochen. Auch Weiss- und Schlehdorn sei einst viel mehr dort gewachsen. Er habe in seiner frühen Jugend namentlich nach Südosten zu förmliche Strassen gefunden mit den Abtheilungen der einzelnen Hausstellen (6 bis 7 Fuss noch theilweise hoch) und mit den Brunnenlöchern davor. Die Querwände seien aus Lehmputzen mit kleinen Feldsteinen aufgerichtet gewesen. Der Marktstein deute nach der Ueberlieferung die Marktstelle an, er heisse aber auch Marktstein oder Merkstein. Für denselben, um ihn zu zersprengen und verarbeiten, habe man dem Besitzer von Prötzel vergebens 400 Thaler geboten.

Zwei Tage, den 23. und 24. September, widmete ich in Gesellschaft des englischen Archäologen Professor Dr. Wickes dem Blumenthal und seiner Umgebung im Jahre 1870. Ich wählte diesmal wieder einen neuen Weg, von Westen her, durch den Gamengrund. Am Straus-See entlang besuchten wir zunächst Gielsdorf. Bedeutung und hohes Alter dieser Ortschaft erhellt aus dem Landbuch von 1375, worin es heisst: „Gyselstorp hat 100 Hufen, der Prediger 4 und die Kirche 1“, ferner daraus, dass die Kirche Mutterkirche für die Filial-Nachbardörfer Hirschfelde und Wilckendorf ist. Die Kirche erscheint mir für die Kenntniss der Vorgeschichte der Mark und besonders der Blumenthalschen Gegend sehr merkwürdig. Sie ist uralte, klein, mit wahrhaft ungeheuerlich dicken Mauern aus behauenen Granitsteinen, in gar keinem Verhältniss zur Niedrigkeit und Kleinheit der Kirche. Die Fenster sind sehr eng, namentlich die der Apsis eigentlich nur Schiessscharten für Bogen- oder Armbrust-Schützen. Das hohe Alter der Kirche wird auch durch die romanischen Bogen der Fenstern beurkundet, da der gothische Stil in unseren Gegenden dem romanischen nachfolgt. Die Mauern sind geborsten, der Aufsatz des Thurms, wie gewöhnlich bei dergleichen alten Gotteshäusern, neu. Die Kirche liegt auf einem Hügel, der zum bessern Schutz mit einer starken Feldsteinmauer umgeben war, und beherrscht das Dorf. Sie ist durchaus ein strategischer Punkt und mag in ihrer ersten Zeit den christlichen Bewohnern als Citadelle gegen die heidnischen Wenden gedient haben, die an dem eigenthümlich gelegenen kleinen Teich nicht weit von der Kirche ihre (natürlich heidnische) Cultusstätte hatten, die noch jetzt durch eine Erhöhung markirt wird, auf der eine morsche uralte Buche steht, welche ihrerseits wieder einer nicht minder bejahrten Mutter entsprossen ist und an welche sich die Tradition der Vorzeit anklammert. Diese verkommene Buche deutet den hier wie in vielen Theilen Norddeutschlands sich allmählig vollziehenden merkwürdigen Baumwechsel (Verdrängung der Buche) an, der in klimatischen und Cultur-Veränderungen seine Ursache sucht.

Zu der an Sagen und Alterthümern so reichen Gegend harmonirt der dunkle schattige Gamengrund, welcher nichts als ein mehr und mehr versumpfter Flusslauf ist, der sich von der alten Oder bei Freienwalde bis zu den Spree-Gewässern bei Erkner hinzieht und noch jetzt durch den Gamen-See, die beiden Latt-Seen, den Ihland-, den Straus-, den Stienitz- und den Kalk-See bei Rüdersdorf markirt ist. Diesen herrlichen Grund durchschneidet die hohe Dammaufschüttung der Berlin-Wriezener Kunststrasse. Die Krone derselben ist so hoch, dass südlich die Eichen, welche im Gamengrund wurzeln, mit ihren Wipfeln sie erreichen, während nördlich das Auge über den herrlichen gewundenen Seenzug schweift. Mein weit gereister Begleiter wunderte sich über die ungemeine Anmuth dieser Aussicht, die er für eine der schönsten des nördlichen Europas erklärte und nicht minder über die Oede, über das Erstaunen der wenigen uns begegnenden Landleute, hier Fremde zu sehen, und über die allgemeine Unkenntniss, welche über den Gamengrund und den Blumenthal in der nachbarlichen Metropole der Intelligenz herrscht. Wir werden den erklärenden Schlüssel hierzu bald finden.

Wir wanderten in der Waldeinsamkeit durch den herbstlichen Schmuck von Eichen, Linden, Birken, Buchen, Faulbaum, Hartriegel, Kreuzdorn, Hagerosen, bei heissem, klarem Wetter nach Südosten weiter bis zu einem einsamen Gehöft, das an der Stelle eines ehemaligen Theerofens gebaut ist. Ich war nicht zum Essen aufgelegt, bezüglich desselben auch von trüber Vorahnung befallen. Mein materieller gesinnter Freund wollte aber durchaus seinem Magen etwas zu Mittag bieten und so drangen wir, von einer Sotnie Ferkel, die immer etwas weltbürgerlich Freundliches haben, bewillkommnet, in den Hausflur, auf dem ein junges Weib Gurken schnitt. — Ob wir nicht für Geld und gute Worte etwas zu Mittag erhalten könnten? — Nein! — Nur ein Butterbrot? — Nein! — Oder ein Stück trocknes Brot und ein Glas Milch? — Nein und immer nein. — So ging's weiter bis zu dem linker Hand belegenen Chausséeause. Der hier stationirte Steuer-Erheber, alter Soldat, vermochte zwar auch warmes Essen nicht zu bieten, nöthigte uns aber wenigstens hinein und gab uns aus Gutmüthigkeit wasserstreifiges Brot mit ranziger Butter und ein Gläschen Kofent (Dünnbier). Der Mann ist von der Mecklenburgischen Grenze an diese Stelle, die zu ärmlich ist, um sich verpachten zu lassen, herversetzt. In der „guten“ Jahreszeit „wimmeln“ durchschnittlich des Tages hier zwei Wagen! Dennoch getraut sich der wackere Beamte nicht die halbe Stunde bis zur nächsten Menschenseele von seinem Posten fort. Allein zog er hier ein und fand in dem Hause nur einen Stuhl, einen Pult, einen Tisch. Auf dem Stuhl schlief er 4 Nächte, zum Glück hatte er etwas altes Brot bei sich, was ihn vor dem Verhungern schützte, bis seine Ehehälft mit Proviant nachkam. — Der Mann sollte ein Wirthshaus hier anlegen und bald würden die Berliner Touristenschwärme bei ihm einfallen, er wagt jedoch aus dienstlicher Scheu die Regierung nicht um Erlaubniss zu bitten. — Dieser Mangel an Bierhäusern im Blumenthal ist's eben, was seine

Unbekanntschaft bei den Berlinern verschuldet, andererseits hat dieser Mangel auch gerade seine Alterthümer vor dem Umwühlen und Verwüsten durch unberufene Hände einigermaßen mit schützen helfen.

Eine achte Meile weiter in der Meierei Blumenthal trafen wir den Meier Hase, welcher Theodor Fontane und andere Notabilitäten geführt hat, und machten mit ihm die Wanderung nach der Stadtstelle von der Suhle aus, auf der sich die „urgeschichtlichen“ Enten und Gänse der Bewohner getummelt haben mögen. Hase zeigte uns die Stellen der ehemaligen Häuser, die noch jetzt als röthlichbraune geringe Lehmhügel für ein scharfes Auge kenntlich sind. Backsteine kann ich, der ich wirkliche alte Backsteine von märkischen Ruinen oft genug in den Händen gehabt, unmöglich hier erkennen. Es sind bröcklige Massen, etwa aus Lehm geformte Luftsteine, die nachher bei einer Feuersbrunst oder als Boden und Umhüllung eines Backofens unabsichtlich gebrannt wurden. Das grösste Bruchstück, das ich fand, war nur etwa 3 Zoll lang, 2 breit und nicht ganz  $\frac{1}{4}$  dick. Ueberhaupt bemerkte ich auch diesmal von eigentlichen Backsteinen auf der Stadtstelle nichts. Doch meinte Hase, der noch länger als der Forst-Inspector Reinholtz in dieser Gegend gelebt hat, er habe bei einem der tiefen Brunnen inwendig Backsteine zur Verkleidung verwendet gesehen. Urnenscherben und in der Gegend der „Schmiede“ Schlacken fanden wir auch heut wieder. Steingeräth habe ich so wenig wie Hase auf der Stadtstelle wahrgenommen. Dagegen hat letzterer eiserne Sachen, Hufeisen, Lanzenspitzen und Dolche, Alles stark verrostet, gefunden. Die von Bekmann erwähnten Todtenhügel sind sämmtlich geöffnet worden, von einem sind einige Haufen kleinerer Steine unter ein paar Dornsträuchern noch vorhanden, bei welchen wir auch Urnenscherben auflasen.

Ein Stumpf einer uralten Eiche, die noch zu Anfang dieses Jahrhunderts hier grünte, wies, nach unserer Messung, 8 Fuss Durchmesser. Die Bekmannsche Karte von 1751 zeigt auf der ganzen Stadtstelle Hochwald, und es fallen Einem dabei unwillkürlich die alten Bauwerke von Ohio ein, auf deren räthselhaftem Leibe ebenfalls Bäume von ungeheurem Alter wurzeln. Sonderbar ist es, dass die erwähnte Karte den Semnonenstein nicht markirt, wie ihn auch sonst Bekmann unter den merkwürdigen Steinen der Mark nicht nennt. Und doch ist er so auffallend durch seine erhabene Lage, durch seine künstliche Abplattung und Zurichtung. Ohne Bestimmtes zu wissen, sagte ich, es schiene mir eine menschliche Fussstapfe auf der Oberfläche gewesen zu sein, was der Meier mit dem Bemerken bejahte, dass auch noch, wie ihm alte Leute gesagt, daneben ein Pferdehuf vorhanden gewesen sei. Die Umrisse sind jetzt zu verwischt, um eine sichere Deutung zuzulassen. Unter dem Semnonenstein sollen fremde Arbeiter zu Anfang dieses Jahrhunderts, als die Stadtstelle dem Grafen von Kamecke gehörte, nachgegraben und sich dann des Nachts heimlich davon gemacht haben. Man meint daher, dass sie Sachen von Werth gefunden. An Stelle der früher beim Stein ge-

wachsenen Eiche beabsichtigt der Besitzer eine neue zu pflanzen. An den Stein knüpfen sich manche, leider immer mehr verklingende Sagen.

Ein Schäfer erzählte dem Meier Folgendes: Ein Hirt fand auf dem Markstein jeden Morgen eine Silbermünze. Seine Frau, die sich über den blanken Schatz wunderte, quälte ihn, ihr zu sagen, wo er das Geld hernähme. Lange schwieg er, endlich auf vieles Andringen erzählte er ihr, unter der Bedingung des Schweigens, die Herkunft der Schatzpfennige. Am folgenden Morgen fand der Hirt aber kein Geld auf dem Stein, dagegen hing seine beste Kuh in dem Geäste der dabei stehenden Eiche. „Wie in Teufels Namen kommst du dahin?“ rief er erstaunt und verdriesslich aus. Sogleich fiel die Kuh wie ein Stein vom Baum herunter und brach den Hals. Auf dem Stein aber hat seitdem Niemand wieder Geld gefunden.

Das Einfache und naiv Unbestimmte dieser Erzählung, die eine Replik von anderen Orten Nord-Deutschlands erhält, spricht für das hohe Alter derselben.

Durch die Schluchten des Blumenthals pirscht der „wüthende Jäger“, Wald und Seen sind hier „verwunschen“, die churfürstlichen Jäger umgingen gern die Stadtstelle, die Kinder, die hier „Malineken“ (wilde Himbeeren) suchen, werden von heftigem Zittern befallen; wenn die kleinen Waldseen befischt werden, erhebt sich mitunter ein drohender Finger aus dem Wasser, so dass die Fischer ihre Netze schleunigst herausziehen; noch heut meidet man den gespenstischen Steinwald gern des Abends u. s. f.

In der Nähe der Suble sollen übrigens einmal 2 Silbermünzen von undeutlichem Gepräge gefunden sein.

Als unser Führer in einer der Vertiefungen, die sich mehrfach auf dem hohen Felde der Stadtstelle finden, nachgrub, kamen ihm, als er mannstief darin stand, 2 kräftige Wassersprudel entgegen, welche er schleunigst wieder verschüttete, die aber jedenfalls die Existenz wirklicher Brunnen, deren Möglichkeit bei der hohen Lage der Stadtstelle an sich zweifelhaft erscheinen möchte, bewiesen haben. —

Nach kritischer Sichtung des lückenhaften diplomatischen und archäologischen Materials ergiebt unsere Untersuchung fast nur ein negatives Resultat. Für eine Stadt Blumenthal fehlt urkundlicher Beweis, der Gleichalterigkeit der verschiedenen Alterthümer widerspricht der heutige Standpunkt der Archäologie. Zwei Klassen von Alterthümern, scheint es, müssen wir sondern: der ersten gehören der Markstein, die Steingräber und wohl theilweise die cyclopischen Mauern der Stadtstelle, welche denen zwischen den benachbarten Ortschaften Oderberg und Liepe entsprechen, an, der zweiten ein anderer Theil der Steinwälle und die Gebäudereste.

Die Bezeichnung Semnonenstein ist gelehrten Ursprungs; Nichts indessen, was wir über die Germanen, von denen die Semnonen längere Zeit gerade auch dort ansässig gewesen, wissen, hindert, diesen Stein, dessen Bedeutsamkeit auch jedem Laien sofort auffällt, auf das germanische Alterthum zurück

zu beziehen, zumal die Sagen vom Wodan auf das Vorhandensein germanischer Anschauungen in dieser Gegend hinweisen; daneben mag der Stein auch den Slaven zu Cultuszwecken gedient haben. Für ein vorgeschichtliches Alter sprechen auch die von mir gesammelten rohen Topf- und Urnenreste.\*)

Die Ausdehnung der trocknen Steinwälle, die Trümmer von vier aus starken Feldsteinmauern errichteten Gebäuden lassen den Schluss zu, dass auf der von jeher besuchten und, wie der Stein und die Hünengräber bezeugen, einer besonderen Beachtung werth gehaltenen Stelle eine Ortschaft erwuchs, die nach den Ueberresten zu schliessen, eher eine Burg oder befestigte Niederlassung als ein blosses Dorf gewesen sein mag, welcher Vorstellung die Thatsache, dass die Wohnungen der geringeren Leute nur Lehmhütten waren, nach Allem was wir über die nordische Urzeit kennen, sich wohl einfügt. Ueber Alter und Nationalität dieses Ortes zu entscheiden, ist unmöglich, so lange wir nicht wissen, wann bei den Slaven unserer Gegend neben dem Erd- und Lehm- und Kalkmörtelbau und die Anwendung von Ziegeln aufkam. Möglich, dass wir eine verschanzte Stellung der heidnischen Slaven aus der letzten Zeit ihrer Unabhängigkeit hier haben und die Steinhäuser den Anführern (Kneesen) gehörten, oder dass christliche Deutsche eine von den Slaven nachmals verwüstete Ansiedelung hier bewohnten, in welchem Falle wir an das 10., 11. oder 12. Jahrhundert zu denken hätten. Eine schärfere Alterspräcisirung wäre vielleicht möglich, wenn es gelänge, Eisengeräth von der Stadtstelle, unter genauer Feststellung der Lagerstätte, sachkundigen Augen vorzulegen.

Später hat, wenn auch nicht auf der Stadtstelle, so doch an einem andern Platze des Blumenthals wohl ein wirkliches Dorf dieses Namens existirt und seinen Untergang in den Zeiten der Quitzows und, falls wieder aufgebaut, zum andern Male in der Hussitenzeit gefunden. Dergleichen Dörfer sind damals und später bis in die Schwedenzeit hinein zahlreich verschwunden, ohne aber jemals so bedeutende und bedeutsame Ruinen wie die Stadtstelle zu hinterlassen. Dieser relativ modernen Zeit des späteren Mittelalters mag ein Theil der Eisensachen (Bolzen, Sporen etc.) angehören. —

Schliesslich erlaube ich mir darauf aufmerksam zu machen, wie verdienstlich eine gründliche, zu einem besseren Abschluss dienliche Untersuchung der Stadtstelle, wozu der Besitzer gewiss gern die Erlaubniss ertheilen würde, von Seiten der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte wäre. Es empfiehlt sich, den angeblich 14 Fuss tiefen Semnonenstein bis zur Wurzel zu umgraben, da dort vielleicht noch Steingeräth oder Aehnliches ruht, ferner eine der Hünengrabstellen auszuschachten, innerhalb

---

\*) Der noch unverfälschte Germane kennt keine Tempel, er kennt nur Naturdienst (Haine, Quellen, Steine) (Tacitus: Germania cap. IX.); insbesondere müssen die Steine (materia) stets roh sein: *materia ad omnia utuntur informi et citra speciem aut delectationem* (cap. XVI.). — Das „wüthende“ Heer oder der „wüthende“ Jäger deutet auf Wodan, den Odin der Scandina-  
vianer.

der sogenannten Kirche und auf der Schmiedestelle nachzugraben, endlich einige der Grabhügel beim Forsthaus Blumenthal zu öffnen.

Möchte sich dies im Interesse der Urgeschichte unserer Heimath recht bald verwirklichen! —

## Beitrag zur Deutung der Silphium-Pflanze.

Von Prof. A. C. Oersted.

(Aus der Overs. over de K. Danake Vid. Selsk. Forh. 1869, No. 1.  
übersetzt von Dr. P. Ascherson.)

Es giebt vielleicht keine den Alten bekannte Pflanze, welche ein grösseres historisches Interesse darbietet als das Silphium. Wir haben in ihr ein Beispiel eines auf ein sehr kleines Gebiet beschränkten Gewächses, welches, lediglich in wildwachsendem Zustande ausgebeutet (seine Cultur gelang niemals), die Grundlage für den Wohlstand eines Gemeinwesens bildete, das die höchste Stufe der damaligen Civilisation erreichte, nach dem Verlaufe einiger Jahrhunderte indess bereits vollständig verschwunden war; unter den heutzutage bekannten Pflanzenarten befindet sich in der That keine, welche ihr, sei es in der äusseren Erscheinung, sei es in den Eigenschaften, entspräche.

In der Mitte des 7. Jahrh. v. Chr. wurde an der Nordküste Afrikas eine von der griechischen Insel Thera ausgegangene Colonie gegründet, in der Landschaft, welche seitdem Cyrenaica, heutzutage Barka, genannt wurde. Dort erhob sich in kurzer Zeit ein Staat, hochberühmt durch seinen Reichtum und durch die Blüthe, welche Kunst und Wissenschaft dort entfalteten. Wir wissen aus den Berichten der Schriftsteller, dass der Handel mit Silphium die Hauptquelle seiner commerciellen Blüthe war; noch baredter bezeugen die zahlreichen uns überlieferten Münzen dieses Staates die wichtige Rolle, welche diese Pflanze in demselben spielte; denn während die Hauptseite den Kopf des Jupiter Ammon zeigt, bringt die Rückseite fast immer eine Darstellung der Silphium-Pflanze.

Diese Pflanze wurde indessen nicht cultivirt, sie wuchs in dem südlicheren, weniger cultivirten Theile des Landes wild und man begnügte sich damit, sie vor der Ausrottung zu schützen. Aus Theophrast und anderen Schriftstellern des Alterthums, wie auch durch die Münzen erfahren wir, dass die Silphium-Pflanze ein Doldengewächs mit sehr dicker Wurzel (oder vielmehr Rhizom) war. Man schnitt letzteres in Scheiben; dabei sickerte ein Milchsaf

hervor, welcher getrocknet oder mit Mehl vermischt das kostbare Product darstellte, das die griechischen und römischen Feinschmecker als Gewürz so hoch schätzten und welches auch als Arzneimittel in hohem Ansehn stand. Der Preis des Silphium war so hoch, dass es mit Silber aufgewogen wurde, und dass es im römischen Staatsschatze mit anderen Kostbarkeiten figurirte. Die Blüthezeit der Cyrenaica ging indess bald vorüber; nachdem dieser Staat seine Unabhängigkeit eingebüsst, anfangs in die Hände der Ptolemäer gefallen (322 v. Chr.), zuletzt eine römische Provinz geworden war (um 70 v. Chr.), verfiel sein Wohlstand zusehends und heutzutage ist Barka ein durchaus armes Land, welchem nur die Trümmer zahlreicher Städte mit ihren Marmor-Tempeln und ihren noch aufrecht stehenden Statuen, welche letzteren sogar bei der heutigen Bevölkerung Anlass zu der Sage geben, dass die Bewohner derselben in Stein verwandelt worden seien, als Zeugen verschwundener Grösse geblieben sind.

Es ist bemerkenswerth, dass in dem Grade, als der Staat in Verfall gerieth, die Production des Silphium fortwährend abnahm. Unter der Herrschaft der Ptolemäer und noch mehr der Römer war diese Abnahme so bedeutend, dass schon 61 v. Chr. es als etwas Merkwürdiges berichtet wird, dass 30 Pfund Silphium nach Rom gebracht wurden. Dem Kaiser Nero wurde als grosse Seltenheit eine Silphium-Pflanze übersendet. Doch existirte dieselbe noch im 5. Jahrh. n. Chr., da Synesius, welcher, aus Cyrene gebürtig, 431 als Bischof von Barke starb, berichtet, er habe einem Freunde ein Exemplar dieser damals schon äusserst seltenen Pflanze verschafft. Der Grund dieser Abnahme waren nach Strabo Einfälle feindlicher nomadischer Barbaren, welche das Land verwüsteten; Plinius berichtet dagegen, dass die Pächter der Gemein-Weiden die Silphium-Pflanze vom Vieh abfressen liessen, da sie bemerkten, dass dieses von ihrem Genuss sehr fett wurde.

Es ist sehr begreiflich, dass eine so merkwürdige Pflanze die Aufmerksamkeit der Botaniker und Archäologen in höchstem Grade in Anspruch nahm. Man könnte mit dem, was darüber bisher geschrieben wurde, einen dicken Band füllen. Das Resultat aller dieser Untersuchungen war indess ein negatives. Zwar haben neuere Reisende, welche Barka erforschten, Della Cella, Pacho, Barth, die Brüder Beechey [auch noch zuletzt Rohlf's (Zeitschr. f. Erdk. II. 1870, S. 371) Uebers.] die Meinung geäussert, dass ein dort gemeines Doldengewächs, welches die Eingebornen Drias nennen und dessen botanischer Name *Thapsia Sylphium* Viv. ist [= *Laserpitium Derias* Pacho; nach Cosson, Bull. soc. bot. Fr. 1865, p. 277 nur eine Form der auch in Südeuropa vorkommenden *T. garganica* L. Uebers.], die Silphium-Pflanze der Alten sei, allein weder ihr Aussehen noch ihre Eigenschaften haben das Geringste mit der im Alterthum so berühmten Pflanze gemein. So ist z. B., während wir sahen, dass die Silphium-Pflanze dem Vieh, welches sie abweidete, sehr gut bekam, die Driaspflanze wegen ihrer giftigen Eigenschaften berüchtigt und hat besonders bei Kameelen oft den Tod bewirkt. Ebenso wenig gehört die Sil-

phium-Pflanze zu *Ferula tingitana* L., wofür sie Sprengel, zu *Laserpicium gummi-ferum* Desf., wofür sie Link, zu *Ferula Asa foetida* L., wofür sie der Dictionn. d'hist. naturelle\*) oder zu *Laserpicium Siler* L., wofür sie Macé erklärte.

Dies war der Stand der Silphium-Frage, als Prof. L. Müller bei Gelegenheit seines Werkes über die Münzen der Cyrenaica (*Numismatique de l'ancienne Afrique. Vol. I. Les monnaies de la Cyrénaïque. 1860.*) mich um meinen Beistand für den botanischen Theil der Arbeit ersuchte. Die numismatischen Forschungen hatten ein neues Object zu Tage gefördert, welches sich von nicht geringer Wichtigkeit für die richtige Deutung der Pflanze herausstellte. Auf den Münzen von Cyrene findet sich eine Figur, von welcher man früher annahm, dass sie ein Herz vorstellen solle; indess hatte Dujalais schon 1850 (*Revue numism. p. 256—264*) dieselbe mit Recht für die Frucht der Silphium-Pflanze erklärt. Nun ist glücklicher Weise gerade die Frucht dasjenige Organ, welches bei den Doldengewächsen in der Regel die wichtigsten Merkmale zur Charakterisirung der Gattungen liefert. Eine genauere Betrachtung dieser Figur ergab, dass verschiedene Eigenthümlichkeiten des Fruchtbaues so deutlich auf derselben dargestellt sind, dass mit viel grösserer Zuversicht als früher die Pflanze als eine zur Gattung *Ferula* oder doch in deren Nähe gehörige angesprochen werden durfte. Es musste somit die Silphium-Pflanze für eine zur Zeit unbekannte, von der die persische *Asa foetida* liefernden verschiedene *Ferula*-Art erklärt werden.

Seit dem Erscheinen des Müller'schen Werkes hat man nun endlich vollständigen Aufschluss über die Pflanzen erhalten, welche das schon von den Alten als dem Silphium nahe verwandt betrachtete Gummiharz liefern, das wir *Asa foetida* oder Teufelsdreck nennen; obwohl bisher noch Niemand diese Aufklärungen für die Deutung der Silphium-Pflanze verwerthet hat, werden wir doch sofort sehen, dass dieselben für deren Ermittlung von grösster Wichtigkeit sind. Schon die Alten kannten das übelriechende Arzneimittel, welches sie im Gegensatz zu dem cyrenäischen, medisches Silphium nannten; allein der erste Forscher, welcher über die dasselbe liefernde Pflanze berichtete, war Engelbert Kämpfer. In seinen 1742 erschienenen *Amoenitates exoticæ*, welche die Ergebnisse seiner Reisen in Asien 1683—1698 enthalten, giebt derselbe eine Beschreibung, welche für die damalige Zeit ein Muster von Schärfe und Genauigkeit, dennoch Angaben über genauere Einzelheiten des Fruchtbaues, welcher wir für unsere Classification bedürfen, vermissen lässt. Diese Lücke wurde erst vor einigen Jahren ausgefüllt, nachdem Lehmann, Bunge und Borščow so glücklich gewesen waren, die Pflanze wieder aufzufinden, welche von Bunge als Typus einer eigenen Gattung unter dem Namen *Scorodosma foetidum* beschrieben wurde. Indessen kennen wir ausser der Kämpfer'schen Pflanze gegenwärtig noch eine zweite *Asa foetida* liefernde

\*) Noch neuerdings hat ein französischer Schriftsteller Déniau deshalb eine Dissertation über *Asa foetida* „Le Silphium“ betitelt; allerdings bezeichneten die Alten dasselbe als medisches Silphium. Uebers.



Art, welche für unsere Frage ein bei weitem höheres Interesse besitzt. Bereits 1838 hatte Falconer im nördlichen Kaschmir ein riesenhaftes Doldengewächs entdeckt, welches eine Art *Asa foetida* liefert, das er aber erst 1846 als Typus einer neuen Gattung *Narthex* beschrieb; indess erst seitdem diese Pflanze im botanischen Garten zu Edinburgh zur Blüthe gelangte und der ältere Hooker (*Botanic. Magaz. tab. S. 186*) eine treffliche Abbildung derselben geliefert hat, ist dieselbe dem botanischen Publikum besser bekannt geworden. Die Pflanze erreicht 7 Fuss Höhe; von ihrer sehr eigenthümlichen Tracht

Fig. 1.

*Narthex Asa foetida* Falc.

gibt die sehr verkleinerte Fig. 1. eine Vorstellung. Die Blätter, welche den dicken, aufrechten Stengel dicht genähert bedecken, bestehen grösstentheils aus dem kolossalen Scheidentheil und sind zum Theil — was in dieser Familie sehr ungewöhnlich — paarweise zusammengedrückt, mithin fast gegenständig. Bei den meisten Doldengewächsen finden sich diese fast nur auf die Scheide reducirten Blätter nur am unteren oder oberen Theile des Stengels; an den mittleren Stengelblättern ist der Scheidentheil klein und die Blattfläche sehr entwickelt. Beim ersten Blick erinnerte mich die Hooker'sche Abbildung an die Darstellung der Silphium-Pflanze auf den Münzen und ein genauerer Vergleich bestätigte, dass in der That *Narthex Asa foetida* Falc. eine dem Silphium sehr nahe stehende Art sein muss.

Zur Entscheidung dieser Frage ist es natürlich sehr wichtig zu wissen, welchen Grad von Zuverlässigkeit man für Darstellung der Pflanze auf den Münzen in Anspruch nehmen kann. Wenn wir nun die Treue und Genauigkeit in Erwägung ziehen, mit welcher auf diesen Münzen andere Pflanzen und Thiere (z. B. die Dattelpalme, das Pferd, das Schaf, die Gazelle, die Springmaus) dargestellt sind, so können wir wohl nicht daran zweifeln, dass die Alten sich bei der Darstellung der so hochgeschätzten Pflanze dieselbe Ge-

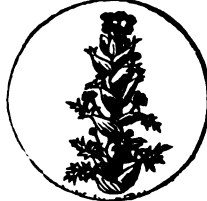
naigkeit zur Pflicht gemacht haben werden. Ein genauerer Vergleich zwischen Narthex und Silphium wird die Richtigkeit dieser Annahme erhärten. Wenn wir die Abbildung des Narthex, zur Grösse der Silphium-Darstellung auf den Münzen verkleinert, dieser gegenüber stellen, so werden wir eine

Fig. 2.



Silphium.

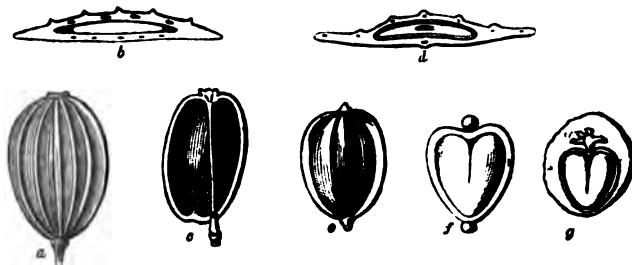
Fig. 3.



Narthex.

überraschende Aehnlichkeit in der Tracht beider Pflanzen bemerken. Der Stengel, Form und Anordnung der Blätter und des Blüthenstandes sind vollkommen dieselben, und ein Vergleich der einzelnen Organe lässt diese Aehnlichkeit noch klarer zur Erscheinung treten. Die Wurzel oder vielmehr der Wurzelstock hat bei beiden Pflanzen die gleiche Form und die gleiche Verzweigung. Der aufrechte, dicke, mit tiefen Längsfurchen versehene Stengel, welcher für Narthex charakteristisch ist, findet sich auch bei Silphium wieder, wo diese Furchen auf den Münzen stets sehr deutlich ausgedrückt sind. Ebenso findet sich, besonders wenn man die besten Darstellungen auf den Münzen zum Vergleich heranzieht, eine bemerkenswerthe Uebereinstimmung in der Beschaffenheit der Blätter. Auf diesen sieht man, dass die Blätter nicht wirklich gegenständig, sondern nur paarweise genähert sind; die Scheiden sind sehr gross, mit deutlichen Längsnerven versehen, die Blattfläche in 3–5 Abschnitte getheilt, an welchen selbst mitunter noch weitere Einschnitte angedeutet sind. Dass diese Einschnitte auf den gewöhnlichen Münzen nicht angedeutet sind, ist wohl bei so kleinem Maassstabe sehr natürlich; wenn man aber den Umriss der Narthex-Blätter mit der Darstellung der Blattfläche von Silphium auf den Münzen vergleicht, so ist auch hierin völlige Uebereinstimmung zu finden. Die Form und Grösse des Blüthenstandes stimmt bei beiden Pflanzen völlig überein. Was die Frucht anbetrifft, so sehen wir aus ihrer Darstellung auf den Münzen, dass das Silphium auch hier völlig mit Narthex und Ferula übereinstimmt.

Bei diesen Schirmpflanzen ist die Frucht sehr stark zusammengedrückt und mit einem flachen, häutigen Rande versehen, weshalb Theophrast ihre Beschaffenheit als „blattartig“ bezeichnet. Die kleinen Verschiedenheiten im Bau der Striemen (Oelgänge), nach welchen diese Gattungen getrennt worden sind, dürfen wir natürlich nicht erwarten, auf den Münzen dargestellt zu finden; dagegen bemerkt man gewöhnlich sowohl am Grunde als an der Spitze der Silphium-Frucht einen kleinen kugelförmigen Körper, von denen jedenfalls der erste den Ansatz des Fruchtsstiels, der letzte das Griffelpolster darstellen



- a Halbfrucht von *Narthex Asa foetida*, vom Rücken gesehen.  
 b Dieselbe im Querschnitt.  
 c Halbfrucht von *Scorodosma foetidum*, von der Fugenseite, um den Fruchttträger zu zeigen.  
 d Dieselbe im Querschnitt.  
 e Frucht von *Ferula communis* L., vom Rücken.  
 fg Früchte von *Silphium*, nach den Darstellungen auf Münzen.

soll. Auf einer Münze scheint der Fruchttträger zwischen zwei mit den Spitzen gegen einander gekehrten Halbfrüchten dargestellt zu sein. Nach der Darstellung der Frucht könnte man mithin die *Silphium*-Pflanze mit gleichem Rechte zu *Ferula* wie zu *Narthex* ziehen; da sie aber mit der einzigen bekannten *Narthex*-Art in der Tracht so völlig übereinstimmt, ist wohl aller Grund vorhanden, sie der letzten Gattung zuzustellen. Als Art ist sie natürlich nicht mit *Narthex Asa foetida* zu identificiren; schon die verkehrt herzförmige Gestalt der Frucht spricht dagegen, noch mehr aber die Eigenschaften des Gummiharzes, welches aus der indischen Art gewonnen wird; da dies durchaus mit der persischen Art übereinstimmt, ist an eine Identität mit dem berühmten Gewürz des Alterthums nicht zu denken.

Früher, so lange man noch kein Doldengewächs von so abweichender Tracht kannte, war es allenfalls gestattet, in den Darstellungen der Münzen eine Ungenauigkeit anzunehmen. Heutzutage indess, wo wir in *Narthex Asa foetida* eine so vollkommen ähnliche Pflanze kennen, können wir uns aus der Analogie auch die auf den Münzen weniger deutlich dargestellten Theile der *Silphium*-Pflanze vorstellen; aus diesen Darstellungen, wie aus den Nachrichten der alten Schriftsteller sind wir im Stande, uns eine recht ausführliche botanische Beschreibung der *Silphium*-Pflanze zu entwerfen und ihr eine Stelle im Systeme anzuweisen, indem ich vorschlage, sie *Narthex Silphium* zu nennen.

Ueber das Vorkommen des *Silphium* berichten die Alten Folgendes: Das *Silphium* wächst nur in Cyrenaica (Herodot), und zwar hauptsächlich im südlichen, wüstenähnlichen, sandigen Theile (Strabo); es vermeidet das angebaute Land (Theophrast). Man hatte im Peloponnes und in Ionien versucht, die *Silphium*-Pflanze zu cultiviren, aber stets ohne Erfolg (Hippokrates). Nach Plinius (Nat. Hist. XVII, 2.) waren in der Cyrenaica drei Vegetationsgürtel zu unterscheiden; die bewaldete Küstenzone, eine mittlere Zone, in welcher

Ackerbau stattfand, und eine innere, mehr bergige und wüste Zone, wo das Silphium wuchs. Diese Schilderung ist noch heute vollkommen zutreffend. Der Abfall des Plateaus von Barka gegen die Küste ist noch heute mit üppigem Waldwuchs bedeckt [unter dem besonders das Vorkommen der Cypresse, welche Rohlf's in fruchttragenden Exemplaren mitbrachte, bemerkenswerth. Uebers.]; sobald man aber auf der Höhe angelangt ist, ändert sich das Ansehn der Landschaft; nur niedriges, verkrüppeltes Gestrüpp, Artemisien und Disteln bedecken den Boden, dessen prachtvolle Ruinenstädte die Dichtigkeit der früheren Bevölkerung bezeugen; weiter nach Süden hin nimmt das Land einen wüstenartigen Charakter an und gerade hier wuchs vor Zeiten das Silphium. Da indess Barka in botanischer Hinsicht noch sehr wenig erforscht ist [ausser den Sammlungen Della Cella's, welche Viviani's florae libycae specimen zu Grunde liegen, und der sehr dürftigen Ausbeute Pacho's liegt mir Gerhard Rohlf's sehr ansehnliche Sammlung von 1869 vor. Uebers.], so ist die Hoffnung noch nicht ganz aufzugeben, dass die Silphium-Pflanze dort oder vielleicht auch tiefer in Afrika hinein noch wiedergefunden werden kann, zumal auch andere Pflanzen, die an Standorten, wo das Alterthum sie kannte, heutzutage verschwunden sind, in oft sehr entlegenen Gegenden wieder aufgefunden wurden, wie der gleichfalls afrikanische Papyrus, der im Alterthum in Aegypten sehr häufig, heut zu Tage dort nicht mehr, wohl aber in den weiten Sumpfreigionen des weissen Nil-Gebietes angetroffen wird.

---

## Bücherschau.

---

Davis, Sir John: The Poetry of the Chinese. London 1870.

Eine neue und vermehrte Ausgabe (unter Mitwirkung des Herrn Professor Summers) dieser im Jahre 1829 erschienenen Behandlung der chinesischen Dichtkunst, die sich hier, wie in allen Tonsprachen, eigenthümlich gestaltet. Es wird darauf aufmerksam gemacht, wie weit die vermeintliche Einsilbigkeit bei den Vocalanhäufungen (die sich im Siamesischen bis zum Fünffachen steigern mag) festzuhalten sei, und ob bei den Diphthongen und Triphthongen nicht auch eine Anlage zur Theilung in zwei oder drei Silben gegeben sei. Wenn die polynesischen Sprachen im Osten einen rein vocalischen Charakter annehmen (im Uebergang von Tangaloe in Taaroa u. s. w.), so schwindet mit dem festen Gerüst der Consonanten die durch dasselbe gegebene Leichtigkeit scharfer Unterscheidung.

B.

---

Bleek: Reineke Fuchs in Afrika. Weimar 1870.

Eine im Deutschen vermehrte Ausgabe des 1864 erschienenen Reynard the Fox in South Africa, und sind den hottentottischen (Hereró- und Zulu-) Fabeln nordafrikanische beigelegt aus der Haussa-, Bornu-, Wolof-, Akra-, Temne- und Bullom-Sprache. Die Literatur der Märchen und Fabeln ist besonders seit Benfey's umfassenden Arbeiten eine für die vergleichende Psychologie sehr wichtige geworden, und auch in diesen Beiträgen bietet sich eine grosse Zahl von

Analogien. Beiläufig wollen wir nur eine derselben herausheben, in Fabel 16, wo die schon seit Parmenides (b. Diog. Laert.) zum Wettlauf verwandte Schildkröte gleichfalls in einer solchen figurirt, indem sich die Strausse zu Tode laufen, weil sie, so wenig wie Achilles, ihre Gegner überholen können. Unsere Erzählung vom Swinegel gehört in dieselbe Kategorie und sie ist unter entsprechenden Modificationen bei den Negern der Vereinigten Staaten nachgewiesen. Für eine Version dieser Sage im siamesischen Nonthuk-Pakkaranam (s. Orient und Occident, III, 3) ist neuerdings ein interessantes Seitenstück durch Hart von den Mundrucus mitgebracht. Auf den offenen Flächen der Laos oder den durch Anbau gelichteten Ebenen der Thai ist es Phaya Kruth (Garuda), der schnellste der Vögel, der die Schildkröte zum Wettlauf herausfordert, aber da sich ihre Verwandte bei 100, bei 1000, bei 10,000, bei 100,000, bei 1,000,000, bei 10,000,000 neben einander gestellt haben, vergebens ans Ziel zu gelangen sucht, indem ihm von allen Seiten der Ruf entgegenschallt: „Ich bin schon da.“ In den dichten Wäldern Südamerikas, wo ein in der Luft schwebender Vogel nicht sichtbar sein würde, ist es das Reh, das den Wettlauf unternimmt, aber über die endlos an einander gereihte Linie der Schildkröte nicht hinaus kann. Abgesehen davon, dass die Indianer bei ihrem unvollkommenen Zahlssystem die Ziffern weniger genau angeben, als die an hohe Summen gewöhnten Buddhisten, sind beide Versionen ganz identisch. Der vielfach bekannte Richterspruch (No. 5 bei Bleek) findet sich gleichfalls in der obigen Sammlung der Siamesen, der Schwank (No. 26) wiederholt sich in Cambodia u. s. w. Für die mythologische Bedeutung der Spinne (in Südamerika, im indischen Archipelago u. s. w.) sind die Spinnen-Fabeln (No. 10—13, II) beachtenswerth. B.

#### Markham: A Memoir on the Indian Surveys. London 1871.

Ein Ueberblick der wichtigen Arbeiten, die in den verschiedenen Zweigen in Indien ausgeführt werden, und hat neben der physischen Geographie auch Archäologie ihre Berücksichtigung erhalten. B.

#### Figuren-Erklärung.

Taf. VII. und VIII. stellen sogenannte Aethiopier aus Hochnubien dar und zwar nach vortrefflichen, von Hrn. James in Alexandrien aufgenommenen (der Redaction durch Hrn. Dr. Paul Langerhans gütigst zur Verfügung gestellten) Photographien.

Auf Taf. VII. Nomaden der Bejüdahsteppe in jener hockenden Stellung, welche diese Leute beim Ausruhen gern einzunehmen pflegen, gerüstet mit Schild, Speer, Stab (Salam) und Schwert. Im Hintergrunde Dromedare.

Auf Taf. VIII. nubische Beduinen, unter welchen der junge Mann zur Rechten in Haartracht und Physiognomie den öfter zu Abu-Hammed, Berber, Dabbeh und Karthum auftretenden Abbädi getreulich repräsentirt. Auch die beiden anderen Figuren geben den Typus dieser von Unbewanderten so vielfältig für „reine Hedjazbeduinen“ ausgegebenen Eingebornen ganz vorzüglich wieder.

Es sei hierbei bemerkt, dass die, vorstehender Tafel zu Grunde gelegte Originalphotographie auf einigen nach Europa gelangten Exemplaren unrichtigerweise mit der Bezeichnung „Abyssinier“ oder gar „Abyssinierinnen“ (!) versehen ist. H.

#### Errata.

S. 86 Z. 14 v. u. l. Gilolo.	S. 89 Z. 7 v. u. l. Gnalvinkbai.
Z. 11 v. u. l. Sahu und Galela.	S. 90 Z. 16 v. o. l. Leti.
S. 87 Z. 15 u. 22 v. u. l. Bachian.	Z. 17 v. u. l. Tiyor.
S. 89 Z. 1 v. o. l. Sulainseln.	Z. 15 v. u. l. Liang.
Z. 22 v. o. l. Savu.	S. 92 Z. 3 v. u. l. Lori.
Z. 26 v. o. l. Savu und Roti.	

## Ethnographische Wahrnehmungen und Erfahrungen an den Küsten des Berings-Meeress

von A. Erman.

(Schluss.)

### Anatomie und Medicin der Aleuten.

Durch die Nutzbarmachung ihrer ungewöhnlich mannichfaltigen Jagdbeute mögen die Aleuten wohl zuerst zu den anatomischen Fertigkeiten und Kenntnissen gelangt sein, welche sie vor vielen anderen Urvölkern auszeichnen. So wissen sie von Walfischen, Seelöwen und anderen Phoken die Schleimhäute des Halses ebenso unversehrt zu entnehmen und zu verwenden, wie man sonst nur mit den Därmen und der Blase der Thiere zu thun pflegt. Auch unterscheiden sie diese Gewebe nach den verschiedenen Graden ihrer Tenacität und Luftdichtigkeit, durch die sie sich theils nur zu den Schäften ihrer Fussbekleidung und zu wasserdichten Säcken, theils zu den ungleich wichtigern Ruderkleidern oder Kamlejk'en eignen — während sie Sohlen aus dem runzligen Felle von den Vorderfüssen des Seelöwen, als besonders brauchbar zum Gehen auf glatten Strandgeröllern erkannt haben. Das Seciren des menschlichen Körpers haben sie sodann in Folge oder doch zugleich mit der bei ihnen von jeher gebräuchlichen Bewahrung der Leichen ihrer Verstorbenen geübt, denn diese wurden ausgeweidet und mit geeigneten Substanzen\*) so kunstgerecht gefüllt, dass sie sich zwei Wochen lang in den Wohnräumen ohne Nachtheil für die Lebenden erhielten, darauf aber auch längere Zeit er-

---

\*) „Gewisse trockene Kräuter“ heisst es in den alten russischen Berichten, ohne dass man (seitdem das europäische Begräbniss üblich geworden ist) weder über deren Namen noch über die wohl sonst noch angewandten antiseptischen Hilfsmittel Aufschluss erhalten hat. Zu dergleichen sowohl auf den aleutischen Inseln als auf Kamtschatka viel verwendeten Mitteln gehört ein Extract von Holz und Blättern der Berg-Else (*Alnus incana*), der thierische Gewebe zugleich purpurroth färbt und unzersetzbar macht.

kennbar blieben, nachdem man sie in baidarenförmigen Behältern im Freien aufgehängt, in kastenförmigen Gebäuden (khumnak), die von aussen bemalt waren, beige- oder endlich in gewissen Höhlen der Inselvulcane niedergelegt hatte.\*)

Von den älteren russischen Einwanderern auf den aleutischen Inseln haben viele die wunderbaren Curen gerühmt, welche eingeborne Aerzte an ihnen vollzogen hatten und dabei namentlich die Dreistigkeit ihrer chirurgischen Verfahren bewundert. Auch mit diesen Leistungen sind zwar die Urbewohner späterhin, wie mit vielen ihrer werthvollsten Sitten, durch den Einfluss abergläubiger Civilisatoren zurückhaltender geworden. Wir haben aber doch noch, in dem Anführer oder sogenannten Baidátschik der Aleuten mit denen wir in Californien zusammentrafen, einen in der Ausübung jener alten Traditionen berühmten Heilkünstler kennen gelernt. Herr Dr. Peters, der demselben bei der ärztlichen Consultation in einem spanischen Hause begegnete, erhielt von ihm zugleich mit einigen Proben seiner chirurgischen Werkzeuge die Bestätigung von Allem was wir auf Sitcha über deren Anwendung erfahren hatten. Es sind, nach Art der Pfeilspitzen, aus Obsidian geschlagene und geschliffene Lancetten von verschiedener Grösse, welche die Aleuten sowohl zu Aderlässen an Armen und Beinen, zur Ableitung von Entzündungen durch Schnittwunden an den verschiedensten Stellen des Körpers, unter Anderm gegen Augenkrankheiten in der Stirnhaut über der Nase, als auch und mit besonderer Vorliebe zur Entleerung von Blut oder Eiter aus der Brusthöhle angewendet haben. Eine grössere als die durchschnittliche Frequenz von Brustfellentzündungen und Lungenaffectionen wird durch die häufige Anwendung des letzteren Verfahrens wahrscheinlich, ob aber eine solche klimatisch bedingt sei (etwa durch den relativ geringen Luftdruck, der über den aleutischen Inseln, jedoch nicht mehr wie über dem Ochozker Meere, stattfindet) oder eine Folge zu frühzeitiger Anstrengung der Brustmuskeln bei der Erziehung für die Baidare, bleibt ebenso unentschieden wie die Frage nach den Symptomen, nach denen aleutische Aerzte die Paracentese für gefahrlos erklärten und den Verfahren, durch die sie einem verderblichen Luftzutritt in die Brusthöhle mit Sicherheit vorbeugt haben.

Auch über ihre Heilungen durch innerliche Mittel wird man kaum noch mehr als deren günstige Erfolge in Erfahrung bringen. Wenjaminow weiss nur, dass die aleutischen Aerzte neben einer wunderbar strengen Diät, die z. B. nach jeder namhaften Verwundung in ganzlichem Hungern während 2 bis 4 Tagen bestand, mancherlei vegetabilische Arzneien angewendet, dass

---

\*) Den sonst so gefühlvollen Kamtschadalen schien dagegen die Befassung mit menschlichen Leichen ein so naturwidriges und (aus Furcht vor Ansteckung) ein so gefährliches Geschäft, dass sie dieselben den Zughunden, die ihnen bei Lebzeiten gedient hatten, zur Verzehrerung vorwarfen und sie nur dadurch für sicher und gut aufgehoben erklärten. Das *ἐλῶρια τευχῶν νεκρῶν* galt ihnen nicht für ein feindseliges, sondern für ein die Verstorbenen beruhigendes und die Hinterbliebenen schützendes Verfahren.

aber die Russen „aus Furcht vor heidnischem Zauber“ ihnen den Gebrauch derselben verleidet haben. Bei den Atchaer Aleuten sollen von schamanischen Heilkünstlern angesengte Birkenrinde (Betulin) und „Petersilienwurzel“, also, wenn nicht eine Verwechslung mit einem anderen Doldengewächse vorliegt, nicht eben heroische Drogen verwendet worden sein. Einiger Zusammenhang zwischen hygiänischen Gebräuchen und religiösen Vorstellungen hat übrigens in der That bei den Aleuten, wie bei anderen Naturvölkern, entweder wirklich stattgefunden oder ist simulirt worden, um die ersteren durch die anderen eindringlicher zu empfehlen. So war es bei ihnen ein Gebrauch für Jung und Alt, während der Morgendämmerung nackt an den Strand oder den Bach der ihnen Trinkwasser lieferte, zu treten, sich mit offenem Munde gegen den Osthimmel zu kehren und sich beim Aufgange der Sonne bis zu den Knien im Wasser mit demselben zu übergießen. Sie sollen dieses Verfahren, zu dem für die Knaben noch kalte Bäder und Schwimmübungen zu anderen Tageszeiten kamen, das Lichtschlucken genannt und es mit den Worten: „O belebendes Licht, sieh mich wach und erhalte mich bei dir“ begleitet haben. Auch ist es glaublich, dass, wie sie an Wenjaminow versicherten, sowohl dieser Gebrauch, wie der fernere: nie vor dem völligen Erlöschen der Abenddämmerung einzuschlafen, mit einer kosmologischen Lehre ihrer Weisen zusammengehangen habe. Nach dieser gab es ausser der Erde den akadan kujudak, d. i. eine bewohnte Welt, von der das Sonnen- und Sternenlicht ausginge, und den sitchudik kujudak, d. h. einen gleichfalls bewohnten, aber finsternen und unterirdischen Raum. Der Uebergang in die erstere scheint wünschenswerther und das Lichtschlucken für eine Vorbereitung zu demselben, jede Beleidigung der Gestirne dagegen für so nachtheilig gegolten zu haben, dass man erzählte, wie Männer, die über Sonnenhitze geklagt haben, erblindet, ein Tadler des Mondes durch einen von diesem ausgehenden Steinwurf\*) ums Leben gekommen und ein Nichtachter der Sterne zum Zählen derselben gezwungen und darüber wahnsinnig geworden sei.

#### Schönheitssinn und ästhetische Genüsse der Aleuten.

Das hundertjährige Beispiel und die oft absichtliche Verführung der Russen haben nicht vermocht, den Aleuten ihren Widerwillen gegen das Branntweintrinken und ihren Abscheu vor dessen Folgen zu benehmen. Diese an sich bemerkenswerthe Thatsache erscheint erheblicher und wird zugleich am einfachsten erklärt durch den vielfach bethätigten Schönheitssinn dieses Volkes und durch sein über den Unterhalt des Lebens hinausgehendes Streben nach ästhetischem Genusse. — Ich habe schon angedeutet, wie die freien Aleuten keine Mühe gescheut haben, um ihren Fahrzeugen, ihren Waffen, Hausräthen und Kleidern neben der Brauchbarkeit auch ein schönes An-

\*) Ob sie einmal einen Meteorsteinfall erlebt hatten und dann, etwa durch die anscheinenden Consumtionen des Mondes (die Phasen) zu der von Olbers durchgeführten Hypothese über die Auswürflinge seiner Vulkane veranlasst worden, bleibt dahingestellt.



sehn zu geben. Sie sorgten aber ebenso eifrig für viele nur zur Zierde und namentlich zum Schmuck ihrer Frauen bestimmte Gegenstände. Die sogenannten Sukli, das sind sehr zierliche Gehäuse eines Dentalium, welche noch jetzt auf Sitcha und in den übrigen Compagniebesitzungen zu den gangbarsten Tauschwerthen gehören, erwarben die Aleuten bei ihren östlicheren Nachbarn durch Handelsreisen und oft durch blutige Eroberungen. Sie wurden, freilich abweichend von europäischen Traditionen, in dem durchbohrten Nasenknorpel getragen, während man die Ohrlöcher, welche auch die Christenheit nicht verschmäht hat, mit Gehängen aus glänzenden und farbig durchsichtigen Steinen und aus Bernsteinperlen verzierte. Die ersteren wurden zu diesem Zwecke von den Vulkanen und dem sonstigen Gebirge ihrer Inseln geholt,\*<sup>\*)</sup> der Bernstein aber noch mühsamer bei seinen Fundorten auf der Halbinsel Aljaska gegen Pfeilspitzen aus Lavaglas eingetauscht. — Ueber verschiedene Arten des Frauenschmucks, die man in alt hergebrachten Formen aus Wallrosszähnen und Walfischkinnladen arbeitete, hat sich kaum mehr erhalten, als auf ihren Namen begründete Vermuthungen\*\*<sup>\*)</sup> und der Maassstab ihres Werthes, den viele meisterhafte Schnitzwerke der jetzigen Aleuten liefern.

Zu den auszeichnenden Zügen des aleutischen Volkscharakters gehörten ferner ihre Achtung vor gereisten Männern, die sich Einzelne unter ihnen durch wahrhaft abenteuernde Baidaren-Fahrten erwarben,\*\*<sup>\*)</sup> sodann aber und vor allem ihr Hang zu geselligen Festen, welche sie durch erzählende Vorträge und Gesänge, sowie durch mimische Tänze und Darstellungen verherrlichten. Nach früheren Berichten sind diese Erscheinungen oft für unglaublich erklärt worden, weil sie sich allerdings von Allem unterschieden, was man in europäischen Fischerhütten erlebt hatte oder erwarten durfte. Man vergass aber, dass die betreffenden Inseln noch nicht civilisirt, d. h. zwischen

\*<sup>\*)</sup> Ich kenne von den aleutischen Inseln Olivin und sehr schöne Chrysolithe. Die Bergkrystalle, die unzweifelhaft zu den oben erwähnten Schmucksteinen gehört haben, mögen theils aus Mandelsteinen, wie die der kamschatischen Westküste (meine Reise u. s. w., histor. Ber., III, 195) herkommen, theils aus dem granitischen Gebirge, welches auf Unalaska und gewiss auch sonst auf den grösseren Inseln der Kette zwischen den Feuerbergen vorkommt. Granate in zollgrossen Granatoedern, die ich in grosser Menge auf Sitcha bei den Koljuschen gesehen habe, stammten aber von dem nahe gelegenen Continent und schienen für ihre Besitzer mehr die Bedeutung einer Münze als eines ihnen selbst werthvollen Besitzes zu haben.

\*\*<sup>\*)</sup> Nach Wenjaminow führten dreierlei Arten dieses Schmuckes die aleutischen Namen Ngitikik, Katschitin und Tschukhátin, die wohl offenbar und der Reihe nach mit den Worten ngitikukik = ich springe, katschitik = der Magen und die Herzgrube und tschukhak = der Hals und die Brust zusammenhängen und sich beziehungsweise auf deren Anwendung beim Tanz und auf die Stelle des Körpers, für die sie bestimmt waren, beziehen.

\*\*\*<sup>\*)</sup> Agulágan und agulanan bezeichneten respective einen solchen Abenteurer und sein Reisen. — Dieselbe Ansicht lag auch einem Gebrauche zu Grunde, den Sarytschew noch um 1790 herrschend fand und folgendermassen schildert: Wenn ein bedürftiger Aleut bewirthet sein will ohne zu bitten, so zieht er nur eine Kamlejka über und setzt sich mit ihr und mit dem hölzernen Reisehut angethan in die Mitte einer Wohnung. Er wird dann gespeist und erst später nach seinem Woher und Wohin befragt.

Besitzenden und Besitzlosen getheilt, sondern nach Pope's Ausspruch von jenen edlen Wilden bewohnt waren, welche „die niedrigen Gesetze der Knechtschaft“ nicht kannten.\*) Mit dem Charakter des aleutischen Volkes fanden sich denn auch jene von den Russen sogenannten Spiele (igri und igrischtschi, d. i. grosse Spiele) so innig verwebt, dass sie sich selbst bei dessen vielfach gebeugten Resten erhalten haben, denn eif von tagelangem Rudern ermüdeter Aleut theilte sich auch jetzt noch die Nacht über an den Erzählungen, Schauspielen und Festgesängen seiner Landsleute, wenn er sie irgendwo im Gange oder seine Wirthe zu denselben geneigt findet. — Es folgt hier der älteste und unbefangenste Bericht eines russischen Seemanns,\*\*) welcher als Document über diese ethnographische Thatsache bewahrt zu werden verdient:

„Die aleutischen Insulaner feiern ausserordentlich viele Feste, besonders wenn Gäste von anderen Inseln eintreffen. Man zieht dann aus dem Hause den Fremden entgegen, unter dem Vortritt der Frauen, welche Lieder singen und dazu tanzen, während die ihnen folgenden Männer kleine Pauken schlagen. Nach Beendigung dieses Tanzes werden die Angekommenen von dem Festgeber eingeladen, der darauf in seine Wohnung zurückgeht, wo man die Matten zurechtlegt und die besten Speisen aufträgt. Dann kommen die Gäste, nehmen Platz und essen, bis sie völlig gesättigt sind, worauf man anfängt, sich zu belustigen. Zuerst tanzen die Knaben, welche bei jedem ihrer Sprünge auf kleine Pauken, die sie in den Händen halten, schlagen und von den älteren Anwesenden beiderlei Geschlechts mit dem Gesange von Liedern begleitet werden. Die folgenden Tänze werden von Männern ausgeführt, die völlig nackt oder doch nur vorne umgürtet sind. Sie gehen einzeln hintereinander mit gemessenen Schritten, zu denen sie grosse Pauken schlagen, und werden, erst wenn sie völlig ermüdet sind, von den Frauen abgelöst. Diese tanzen darauf in ihrem vollen Staate, bald einzeln, bald zu zweien, wobei sie immer einige mit Luft gefüllte Thierblasen tragen und im Tacte schwingen. Die Männer singen unterdessen ununterbrochen und schlagen ihre Pauken. Nach Beendigung des Tanzes wird das Feuer ausgelöscht, das man nur für diese Feierlichkeit in der Wohnung anlegt und wenn dann ein Wahrsager (russ. wolschébnik) zugegen ist, so fängt er im Finstern an zu zaubern, — ist aber keiner vorhanden, so ziehen sich die Fremden in ihr Lagerzelt zurück, welches sie gewöhnlich aus Baidaren und geflochtenen Matten zusammenstellen. Von der dritten Woche des November bis zur zweiten des December\*\*\*) ist ihre Jagd auf junge Seekatzen“ (*Phoca ursina*), „die sie zur Kleidung gebrauchen, am ergiebigsten. Während der vier Wochen, die auf die Mitte des December folgen, leben sie aber wiederum

\*) When wild in woods the noble savage ran . . . ere the base laws of servitude began.

\*\*) Bei Schelechow, Puteschestwie i. pr. I. 167, und Wenjaminow, Sapiski ob ostrowach i. pr. II. 87 (zum Theil).

\*\*\*) Diese und die folgenden Daten habe ich aus dem sogenannten „alten Styl“ in europäische Zeitrechnung umgesetzt.

ausschliesslich für Festlichkeiten. Diese unterscheiden sich von den vorgenannten nur dadurch, dass die Männer in hölzernen Masken tanzen, welche verschiedene Seethiere darstellen und mit rothen, grünen und schwarzen Farben, die sich auf den Inseln finden, bemalt sind. Während dieser Feiertage besuchen einander sowohl die Einwohner verschiedener Ortschaften ein und derselben Insel, als auch die von verschiedenen Inseln. Nach Beendigung der grossen Spiele (russ. igrischtschi) werden die dazu gebrauchten Masken und Pauken zerschlagen oder in Berghöhlen niedergelegt, aus denen man sie niemals wieder aufnimmt.“ — Gegen die Behauptung damaliger russischer Reisender, „die Aleuten haben keine Vorstellung von Gott“, wird sodann noch besonders hervorgehoben, dass „die bei ihren Festen auftretenden Wahrsager oder Zauberer vorgeben, von Dämonen, welche sie kugan nennen,“) inspirirt zu sein und dass sie während sie prophezeien, hölzerne Masken anlegen, welche gerade diejenigen Dämonen darstellen, die ihnen angeblich erschienen sind. In dieser Verkleidung tanzen sie darauf, indem sie mit Fischhaut überzogene Pauken schlagen und ihren Körper ausserordentlich verdrehen. — Die Insulaner tragen auch auf ihren Hüten gewisse Abbilder und stellen dergleichen in der Nähe ihrer Wohnungen auf, um die bösen Geister oder Teufel abzuwehren — welches Alles beweist, dass sie nicht ohne Religion sind.“

Als eine scherzhafte Einleitung zu diesen aleutischen Festen erwähnen die alten Beschreiber noch, dass vor denselben die von den Dachluken auf den Boden der Wohnung führenden Leitern weggenommen und durch einen Haufen mit Luft gefüllter Thierfelle oder Blasen ersetzt wurden. Die geladenen Gäste erreichten dann die ihnen angewiesenen Plätze kaum ohne zu fallen oder sich durch lächerliche Bewegungen dagegen zu schützen.

Die modernen Versuche, ohne eigene Anschauung durch Erkundigung bei halb europäisirten Aleuten diese Nachrichten zu ergänzen und namentlich zu entscheiden: was an jenen poetischen Festen eine specifisch religiöse Bedeutung gehabt hat, waren theils von sehr zweifelhaftem Erfolge, theils haben sie das befangene Urtheil der Fragenden zu ganz verkehrten und verwerflichen Resultaten geführt. So hat ein griechischer Priester auf Atcha (der Pater Jakow) in Erfahrung gebracht, dass auf den westlichen aleutischen Inseln, auf Anrathen der Wahrsager oder Weisen, Götterbilder in lebensgrosser Menschengestalt gemacht und unter dem Namen Taijaguliguk aufgestellt worden seien.\*\*\*) Neben diesen habe man dann als Weihgeschenke Farben, Habichtsbälge und zum Nähen bestimmte Flechsenfäden (mithin lauter bei

\*) Nach Wenjaminow im Unalaschkaer Dialecte kugakh.

\*\*) Auf Unalaschka sollen heilige Bilder Kugadakh geheissen haben, von Kugakh = ein Dämon. Der obige Name scheint mir dagegen in unverkennbarem Zusammenhang mit Taijagukh = ein Mann und Taijaguchsidakh = ein berühmter oder verehrter Mann (vergl. Slowar Aleutskago jasyka, str. 55.), wonach denn auch die angeblichen Götterbilder gewiss nur verstorbene Angehörige der Anfertiger darstellten.

den Verkleidungen verwendbare Gegenstände) niedergelegt, auch sei der jedesmalige Anfertiger eines solchen Bildes „durch dasselbe eine Zeitlang unterstützt, späterhin aber mit allen Seinigen umgebracht worden“. In zweien namentlich angegebenen Fällen (im Jahre 1814 auf der Insel Kanaga und 1827 auf Adach) „wurden dergleichen Bilder lebendig und mussten wegen ihrer Unthaten von den Aleuten todtgeschlagen und zerhauen werden“ — dieses Mal aber offenbar nicht auf den Rath der heidnischen, sondern auf den des christlichen Priesters. Mit diesem hat dort eine nichts weniger als wissenswerthe neue Legende begonnen, deren Albernheit dem armen Urvolke nicht zur Last fällt. — Derselbe Berichterstatter fügt glaublicher hinzu, dass die westlichen Aleuten unter den Namen kujudam ajugù und atschidam ajugù, welche wörtlich: des Himmels Schöpfer und der Erde Schöpfer bedeuteten, zweierlei Urwesen unterschieden, ausserdem aber in ihren Masken die Stammhalter oder Repräsentanten einzelner Thiergeschlechter, sowie auch Personifikationen mancher von uns sogenannten Naturkräfte dargestellt und sie durch Tanz und Gesang gefeiert haben. — Die von den Russen wiederum als Schamanen bezeichneten, in der Landessprache aber kugagikh (von kugakh = Dämon) genannten Personen waren demnach wohl nur talentvollere Erfinder neuer Masken und Tänze, die zurückgezogen lebten, um sich bei passenden Gelegenheiten als Wahrsager zu geriren. Bei den Aleuten sollen oft die erwähnten Heilkünste und diese poetischen Leistungen von einerlei Personen und zwar beide nicht selten auch von Frauen geübt worden sein; auch wird behauptet, dass diese Kugagikh auf das Schicksal der Kriegsgefangenen in ähnlicher Weise eingewirkt haben, wie die Ichet bei den Koljuschen (vergl. oben Freiheit und Sklaverei bei den Koljuschen). Trotz dieser angeblichen Uebereinstimmung in einem moralisch-religiösen Verfahren scheinen mir indessen die Aleuten unbeeinflusst von einer Priesterkaste geblieben zu sein, als die Nachbarn, die sie erst jetzt und ganz zufällig auf Sitcha erhalten haben und gegen welche sie nicht aufhören, einen charakteristischen Widerwillen zu hegen. Es spricht dafür namentlich, dass auf den aleutischen Inseln niemals die Sitte der Geisselung und anderweitigen Selbstpeinigung geherrscht hat, welche den Koljuschen mit inner-amerikanischen Stämmen gemein ist (siehe oben).

#### Sagen und Gesänge der Aleuten.

Weit sicherer als auf diesen Andeutungen ist einiges Urtheil über die geistige Entwicklung der Aleuten auf folgenden Proben ihrer Sagen und ihrer sangbaren Dichtungen zu begründen, die uns theils in russischen Ueber-

\*) Die Unalaschkaer und übrigen Lisjewer Aleuten haben für Schöpfer das Wort agügukh anstatt der Atschaer Form ajugù. — Kujudakh (nicht Kujudam) soll bei den westlichen oder Atschaer Aleuten noch jetzt für Himmel gebraucht werden. Bei den Unalaschkaern ist es ein obsoletter Archaismus, der durch inikh ersetzt wird, ebenso wie die Benennung eines Himmels Herrn oder Gottes durch inimagugu.

setzungen, theils in dergleichen von ihrem ursprünglichen Wortlaut begleitet, vorliegen. Auch hier ist aber wohl zu erwägen, dass das was um fast ein Jahrhundert nach dem Untergange der vollen Selbständigkeit des Volkes gesammelt wurde, nur dürftige Reste des ursprünglichen Schatzes enthält.\*)

Wenjaminow, der die aleutischen Erzählungen in märchenhafte, historische und satyrische unterscheiden zu können glaubt, giebt von denen der ersten Art ein Beispiel, welches folgendermassen lautet:

„An der Südseite von Unalaska in dem Dorfe Igagak, welches jetzt Tschernowsk genannt wird, lebte ein angesehener Mann, der nur zwei Kinder hatte: einen Sohn, der schon ein kühner Jäger geworden war, und eine erst heranwachsende Tochter. Alle Verwandte konnten sich nicht satt sehen an den schönen Kindern und ihre Eltern galten für die glücklichsten, bis ein unerhörtes Ereigniss sie elend machte. Das eben mannbar gewordene Mädchen war zum ersten Mal abgesperrt in der Hütte, die ausser ihr nur eine Dienerin betreten durfte. Nach einiger Zeit beschlich sie aber des Nachts in ihrem Kerker, wenn das Feuer in demselben schon verlöscht war, ein Jüngling und beschwor sie mit heissen Bitten um ihre Gunst. Sie widerstand ihm, um ihre Eltern nicht zu entehren, unterlag aber zuletzt der Gewalt und suchte Rache in der grausamen Schmach, die sie ihm anthat, denn während der Jüngling die Hütte kriechend verliess, durchschnitt sie ihm die Sehnen in beiden Kniebeugen. Es war ihr Bruder, an dem sie so Entsetzliches verübte, denn am nächsten Morgen lassen die trostlosen Eltern ihr melden, dass sie Diesen todt gefunden haben, nachdem er bei der Taucherjagd von einer Klippe gefallen sei und mit zerschnittenen Sehnen versucht habe, sich nach Hause zu schleppen. Tief betrübt, aber ohne jede Klage über diese Botschaft lässt sie sich von der Dienerin, die ihre Gefangenschaft theilte, ihre schönsten Kleider anlegen, sowie Hals- und Armbänder, glänzende Ohrgehänge und ihren Nasenschmuck aus kostbaren Sukli. Dann schminkt sie sich die Wangen und zerschlitzt endlich die Vorderseite ihres reichgeschmückten Rockes von dem Kragen bis zu dem unteren Rande.

„So angethan ging sie in das Haus, wo der Gestorbene am Boden lag und die Eltern und Verwandten weinten und entsetzlich wehklagten. Sie aber weinte und wehklagte nicht, sondern sang in fröhlichen Tönen das Lied, in dem es heisst: „O Bruder, mein Bruder, erhebe dich und blicke wieder auf die, die sonst den Schlaf dir raubte.“\*\*) So singend trat sie an die Leiche, indem sie die Schösse ihres zerrissenen Rockes zur Seite schwang und sich entblösste. Da rührten sich zwar die Zehen an den Füßen ihres Bruders, aber sie verschwand in dem Hintergrund des Hauses, um noch einmal mit

\*) Was sich von Wesentlichem über den Geist der aleutischen Sprache aus Wenjaminow's Angaben erkennen lässt, hat Hr. W. Schott zusammengestellt im Arch. für wissenschaftl. Kunde von Russland, VII, 130 u. f.

\*\*) Auf aleutisch: ńjung a, ńjung a! amákuch imin saguljukahasakin ukumin achtschá i? achtscha i?

demselben Gesange zu tanzen und ihren Rock zu schwingen. Sie berührte den Todten von Neuem, da rötheten sich seine Wangen, und als sie darauf noch einmal zurückgetreten war und sich ihm singend zum dritten Mal genähert hatte, sprang er auf, um die geliebte Schwester zu umarmen.“ . . . Sie flieht aber vor dem Geretteten, wird von ihm verfolgt und beide werfen sich vor den Augen der entsetzten Umstehenden von einer Klippe ins Meer. Von der Klippe aus sah man nur noch an einigem Wogen des Wassers, wo sie versunken waren, und die Eltern verwandten keinen Blick, um sie vielleicht noch einmal auftauchen zu sehen. Und da erschienen sie wirklich, noch lebend, aber nicht mehr als Menschen, sondern zu zwei Seeottern geworden, welche gleich darauf seewärts, die eine nach Osten, die andere nach Westen schwammen.“ . . . „Die Eltern haben ihr Leben lang ihre geliebten Kinder beweint und von der Zeit an sind die Seeottern im Meere erschienen.“ —

In einer sorgsam ausgeführten mythisch-historischen Erzählung ist die Rede bemerkenswerth. mit der ein unerwachsener Jüngling für sich allein der Blutrache eines ganzen Stammes entgegentritt. Sie lautet wörtlich: „Dieses Sonnenlicht wird sich nie verdunkeln oder ein Ende finden, nie wird der Wind aufhören zu wehen und seine Wuth gegen Menschen und Thiere zu üben, auch diese erhabenen Zierden der Erde“) -- wobei er auf die Berge und Hügel blickte — bleiben ewig unverändert; aber allen Menschen und allen Thieren bringt der Tod ein Ende. So müsste denn auch ich dereinst sterben und vor einem ruhmvollen Tode sollte ich mich entsetzen, weil er jetzt gleich kommt?“ Seine Feinde, die sich schämen, ihn anders als im Einzelkampf anzugreifen, zwingt er dazu, indem er durch die riesige Kraft, die sein knabenhafter Körper unerwartet entwickelt, sieben von ihnen tödtet und darauf mit Pfeilen erschossen wird. Nach der Sage, zu der diese Episode gehört, hat einst ein angesehener Mann von der Insel Umnak, Namens Agitaligak, mit seinen Frauen und Kindern und mit anderen ihm vertrauenden Verwandten einen Entdeckungszug gegen Osten unternommen, „um sich und sein Geschlecht berühmt zu machen“. Als sie an Unalashka vorüberfuhren, schlossen sich ihnen auch von dort viele Leute an, die mit dem Unternehmer entfernter verwandt waren. Noch ehe sie Kadjak erreichten, fanden sie (auf einer unbewohnten Insel) zwei grosse Buchten mit schöner Umgebung und liessen sich, in zwei Stämme getheilt, an denselben nieder, nachdem sie geschworen hatten sich einander nie heimlich und ohne Einladung zu nähern. Agitaligak übernimmt die westliche Bucht. Man lebte drei Jahre (?) lang in Frieden und beide Stämme hatten sich stark vermehrt (!), als einmal in der Westhälfte der Insel mehrere Männer der östlichen Niederlassung angetroffen und erschlagen wurden, während sie heimlich und gegen den Schwur das Holz entführten, welches für Agitaligak gefällt war.

) „tanam anugnásajasingiu“, woru tánakh = die Erde und anugnásajak = der Schmuck, anugnásajakh = angenehm, schön.

Kagulinach, der Sohn dieses Anführers der Auswanderer, war seit Kurzem mit der Tochter eines Verwandten in der Ostinsel vermählt, die aber bis zu der bevorstehenden Geburt ihres ersten Kindes nur in dem elterlichen Hause von ihrem Manne besucht werden durfte. Von solchem Besuche liess er sich auch jetzt durch die Besorgnisse seines Vaters nicht abhalten. Bei seiner Landung in der Ostbucht wird er mit sichtbarer Kälte empfangen, und als ihn darauf seine Frau unter Thränen und im Namen ihres eben gebornen Sohnes beschwört, nicht in die Rathversammlung zu gehen, in die man ihn einladen werde, um ihn über das Schicksal der verschwundenen Männer zu befragen, stellt er sich den Beleidigten und findet sein Ende in der vorgenannten Weise. — Nach einem Kriege voll entsetzlicher Blutrache, bei dem Agitaligak von dem verwandten Stamm in der Osthälfte der Insel nichts übrig lässt als seine Schwiegertochter und seinen Enkel, die er, zugleich mit der schon von dessen Mördern sorgsam bestatteten Leiche seines Sohnes einschiff, führt er ein trostloses Leben. Er beschliesst zuletzt nach seinem Geburtslande zurückzukehren, „findet auch dort keine Ruhe und sieht ein, dass er, nachdem er ausgezogen sei um in fremden Ländern Ruhm zu suchen, in seine Heimath doch Nichts zurückgebracht habe, als ruhmlose Trauer, Elend und Thränen.“ —

Zu den folgenden alentischen Gesängen bemerken die Herausgeber des Textes und der russischen Versionen, dass von den abgesetzten Strophen eine jede zweimal gesungen wird und zwar in dreiachtel- oder dreiviertel-Tact, so dass die begleitenden Pauken sich in Wechseln von einem starken Schlage, einem schwachen Schlage und einer Pause vernehmen lassen. Ich habe zu den einzelnen Gesängen ein P. oder ein W. hinzugefügt, je nachdem ich sie einer russischen Uebersetzung durch den Dollmetscher Semon Pankow einem gebornen Alenten, oder der von Wenjaminow gemachten entnommen habe.

P. Nr. 8.

Nicht einen Tag lang leben kann ich ohne sie,  
Und wenn sie tanzt, so ist ihr Hauch mein Leben,  
Den ganz ich schlürfen möchte,  
Denn leben kann ich nicht ohn' ihren Hauch.

W. Nr. 2.

Meine Seele, meine Seele ist in mir, uája!  
Mein Gebein, mein Gebein ist in mir, uája!  
Dieser Leib, dieser Leib ist mit mir, uája!  
Dich aber muss ich aussen suchen, dich zu sehen streben —  
Darum denn sprich zu mir und sage liebe Worte!

P. Nr. 2 und W. Nr. 3.

Von allen diesen Dingen gehet nichts mich an, nichts will ich wissen.  
Denn für sie nur geh und steh ich, will nur sie erfreuen.  
Dass ich hier noch lebe, ist für sie nur, nur für sie.

Freilich seh ich sie bisweilen, lache und sie lächelt wieder, bis sogleich  
wir von einander gehen,

Ich wohl auch ihr Händchen noch ergriffen, sie zu mir gezogen habe.

P. Nr. 9.

Aja ingaaja uaja!

Längst schon hat man alles Zaubern aufzugeben uns befohlen,

Und sie sagen, dass nur ich noch zaubre.

Als mein eines Haar sie ausgezogen hatten, hiess es, dass mir's noch in  
einem Ohre klinge,

Und auch jetzt noch heisst's, ich würf' mich platt zu Boden. führe fort zu  
zaubern.

P. Nr. 10. W. Nr. 4.

Ein armer Mann muss wider seinen Willen danken und erfreut sein.

So musst' auch ich stets fremden Leuten danken wie Verwandten.

Man sagt' mir: deine Blutsverwandte ist einem Mann von Umnak jetzt ver-  
ehlicht.

Sie hatte einen Sohn genannt Algádakh - wenn der des Abends tanzte,  
lacht' man und verhöhnte mit Fuchsgebell ihn und mit Sperlingszwitschern.

Er kam zu seinem Vater fragend: wenn ich tanze, weshalb verlacht man  
und verhöhnt mich, mit Fuchsgebelle und mit Sperlingszwitschern?

Der Vater sprach: nur deshalb thun sie also, weil nichts erlegt du hast  
von Thieren oder Vögeln. Verwandte hast du auf Akutan und auf Akun.

Zu denen geh und sage, wie man dich behandelt.

Er schiff't sich ein, fuhr nach Akutan und nach Akun, sagt den Verwandten,  
wie man ihn behandelt und fuhr zur Winterjagd mit ihnen in das West-  
Meer.

Sie kamen zu der Insel Adach, erlegten dort unzählig viele Ottern, nah-  
men von jeder einen Zahn nur, füllten mit diesen zehn der grossen  
Körbe und fuhren heimwärts - und auch er hat seinen Feinden die  
Zähne vorgezeigt, die er erbeutet.\*)

#### Das Numeriren und die Zahlworte bei den Anwohnern des Berings-Meeres.

Die umstehend verzeichneten Benennungen der Zahlen bei Anwohnern  
des Berings-Meeres zeigen, ganz so weit als sie verbürgt sind, die Eigen-  
thümlichkeit, dass in ihnen die zwanzig als eine höhere Einheit verwen-  
det ist und dass daher in den Namen der 40, 60 . . . 100, respective die Be-

\*) Wenn man in der dritten Strophe dieses Liedes das Wort Blutsverwandte etwa durch  
Mutter ersetzen darf, so wird der Singende selbst der demnächst erwähnte Algádakh, welcher  
einem armen Manne auf Unalashka von, der später auf Umnak reich verheiratheten Frau ge-  
boren wurde. Es ist dann Dieser, der die reiche Sippschaft seiner Mutter die Seinigen nennt  
und durch den Tanz mit dem er das Gesungene begleitet, die Verhöhnung der Unthätigkeit,  
die ungeheuren Jagderfolge und die triumphirende Rückkehr so darstellt, wie er sie an sich  
selbst erfahren und erlebt hat.



Koljuschon.	Aleuten.	Kadjaker Insu- laner.?)	Namoli.	Kängjullit.**)	Tynai oder Konastl.
1 tiech	atikan	atandik, alinuk	atjilik	atantechak	kileks
2 tiech	alak	maluk	malguch	malguk	inteka
3 nazk	kankun	pingejun	pingejun	pingainuk, pigasak	toka
4 tachim	atichin	stamen	istama	techstamen	tenki
5 kättschin	tschang	taligamen, taliman	tachilma	taliman	kättschinalja
6 tlettschu	gattung	agunjugun	atatschischilgin	achulgin	tonankelle
7 tscha tschu	ulitung	malugin	malgukawell (?)	malukigin	tonanteka
8 nazka tschu	kamtching	ingulita	pingejun (?)	iligin	nyuganteka
9 kuschu	eischung	krugujun	stama	kulmujan	inkognat-kojakulka
10 tschinkat	atik	kulen	kulle	kulen	inkynalja
11 tschinkat katlek	.	atshachot	atchanja	atshachutuk	inkynalkelle
12 tschinkat katsoch	.	maluguyuk	.	maluguyuk	inkynalkiteka
13 tschinkat ka nazk	.	pingejunuk	.	pingejunuk	.
14 tschinkat ka tschun	.	stamanuk	.	tschistamanuk	.
15 tschinkat ka hätttschin	.	talimanuk	.	atimuk	tyna katalji
20 tie hka	algidimatik	ewinuk	jynnak	juinuk	kelkontuje
30 tie hka tschinkat	kandimatik	ewinuk kuluk adjuk	.	jutnuk kulmyk iljaguk	.
40 tsch hka	atichidimatik	ewinuk maluk	.	malguk juinuk	inteltschuguje
60 nazke hka	.	ewinuk pingejun	.	pingainuk juinuk	.
100 kättschin hka	oijek	ewinuk taliman	.	taliman juinuk	.
200 tschinkat hka	***)	.	.	.	.
Die Hand	tschak	taléga	talichka	talik	tyna kona
handlich	tschangach	.	.	.	.
Ein Mann	hka	enk, schuk	juk	juk, jut	tynai

\*) Nach Sagoskin im Archiv f. wissenschaft. Kunde v. Russl. VII. 32. Eine erst durch russischen Einflusses entstandene decimale Zählart erwähnt Wenjuminow in Samjetschanskij o Koloschenskom i Kadjatskom jae. st. 32. \*\*) Nach zweien so gut wie identischen Angaben für die betreffenden Ausdrücke bei den Tschugajut und Kwichpajut. Die ersteren sind zweifelhaft Kadjaker, die letzteren aber, wie oben erwähnt, von Wenjuminow den Tynai-Stämmen zugezählt worden. \*\*\*) Erst von den Russen nach europäischer Analogie gebildet. Vergl. Aleutskaja Gramma ika i. pr. st. 21, wo nur die 10 ersten Namen und der der 100 angegeben und dann gelehrt wird, wie man aus ihnen „bis zur 10000 ausreichende Benennungen“ bilden könne.

nennungen der 2, 3 . . . 5 erkennbar sind. Es ist dies der Fall bei den Koljuschen, wo das tle, tech, nazke . . . kättschin völlig übereinstimmend in den Begriffen 1, 2, 3 . . . 5 und in den Namen der 20, 40, 60 . . . 100 vorkommt,

bei den kadjakischen Stämmen, welche auf der Insel nach der wir sie benennen, das

maluk = 2, pingajun = 3 . . . taliman = 5 unverändert bewahrten in swinuk maluk = 40, swinuk pingajun = 60 . . . swinuk taliman = 100,

in ihrem übrigen Verbreitungsbezirk aber, in Amerika als Kángjulit und in Asien als Namolli, dasselbe Verfahren mit so gut als identischen Wortformen befolgt haben, und endlich auch bei den Ttynai, insofern ihre Benennungen für 20 und 40 respective die der 1 (kislek, und in Compositis kelke) und der 2 (inteka und intelkon) enthalten.

Im Zusammenhang mit dieser vigesimalen Zählart und das Zeichen ihres Ursprungs aus dem Zusammenzählen der Finger und Zehen eines Menschen ist die Gleichheit der Benennungen für die Begriffe Zwanzig und Mann. Diese ist evident bei den Koljuschen, obgleich Wenjaminow sie daselbst übersehen hatte.\*) Die aspirirte Form hka, die mit dem einfachen ka = und nicht verwechselt werden darf, heisst geradezu ein Mann, und daher

tle hka = zwanzig = 1 Mann,

tach hka = vierzig = 2 Mann,

bis kättschiu hka = hundert = 5 Mann,

und dagegen tle hka ka tschinkat = dreissig = 1 Mann und 10,

bis tachun hka ka tschinkat = neunzig = 4 Mann und 10.

Diese Bedeutung der Form hka hätte in den Zahlwörtern um so weniger verkannt werden sollen, als man schon bemerkt hatte, dass dieselbe von den Koljuschen den Namen der thierischen Gliedmassen und Organe vorgesetzt wird, um die entsprechenden des menschlichen Körpers zu bezeichnen, so dass dann der Bauch hka-jugú = Mannsgeweide, die Augen hka-úak = Mannslichter, die Beine hka-chus = Mannsläufe, die Nase hka-liu = Mannsschnabel, die Hand hka-tschin = Mannspfote u. s. w. genannt werden.

Ebenso evident liegt den im weiteren Sinne kadjakischen Ausdrücken swinuk, jynnak und juinuk für die Zahl 20 die Bedeutung eines Mannes zu Grunde, es sei nun dass man dieselben direct mit den etwa zwischen schuk, jak und suk variirenden Benennungen dieses Begriffes bei denselben Stämmen vergleiche oder mit der vermittelnden Form innuk, welche im Grönländischen zunächst für einen Mann gebraucht wird, ausserdem aber unter den Zahlenamen neben anderen rein kadjakischen Formen als der der Zwanzig. — In der Ttynaisprache waren zur Vollendung der in Rede stehenden Analogie die Formen ttyna oder tyna in den Namen für die Zahl Zwanzig und für

\*) Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber. III, 447, wo auch das am längsten bekannte Vorkommen dieser Uebereinstimmung in der Sprache der Korjaken nachgewiesen und zur Unterscheidung derselben von der der Kamtschadalen, der Kurilen und anderer nordasiatischen Völker benutzt wurde.

deren ganze Vielfache zu erwarten, denn die erstere hat, wie oben erwähnt, in dieser Sprache so entschieden die Bedeutung eines Menschen oder Mannes, dass sie eben dadurch zum Volksnamen geworden ist — während von der anderen dieser Formen (tyna) das koljuschische Wort hka bei der Ausübung desjenigen charakteristischen Sprachgebrauches vertreten wird, in dem sich die Ttynai mit den Koljuschen in bemerkenswerther Weise begegnen. Auch bei den ersteren heissen nämlich tyna-tljulja, tyna-noga, tyna-zga, tyna-kona u. s. w. die Zunge, das Auge, die Ohren, die Hand u. s. w., wenn von einem Menschen die Rede ist, während die allein stehenden zweiten Hälften dieser Worte nur von den entsprechenden Gliedern der Thiere gebraucht werden. Vielleicht gelingt es nachzuweisen, dass die Form tuje oder guje, welche die einfache Zwanzig bei den Ttynai zu bezeichnen scheint, durch Uebernahme und Entstellung eines anderswo dem Begriffe Mann entsprechenden Ausdrucks entstanden ist. \*)

Zugleich mit dem Gebrauche der vigesimalen Einheit und mit der Art sie zu benennen, sind die hier dargestellten Zählungsarten auch dadurch unter sich verbunden, von der bei den Kamtschadalen und den Kurilen üblichen aber unterschieden, dass sie für die Fünf das Wort welches eine Hand bezeichnet, enthalten und zwar unabhängig von der Verschiedenheit der Laute, die für dieses Paar von Begriffen bei den in Rede stehenden Volksstämmen vorkommen.

Bei den Aleuten ist tschang = Fünf der Form tschak = Hand offenbar mehr als zufällig nahe, die Uebereinstimmung wird aber eine vollendete, wenn man beachtet, dass tschangach = handlich ist und z. B. zum Lobe einer richtig gebauten Baidare gebraucht wird.

Durchaus ebenso unzweifelhaft ist die Uebereinstimmung, die zwischen den Wortformen talëga, tatlichka und talik, die von insularen, amerikanischen und asiatischen Kadjakern für eine Hand gebraucht werden und den bei denselben vorgefundenen Bezeichnungen der Fünf durch talgamen, tachlima und taliman stattfindet. — Ich halte aber dafür, dass auch das von Wenjaminow angegebene koljuschische Wort kätschin oder ketschin = Fünf nur durch zufällige Vernachlässigung der Aspiration aus 'katschin oder hkatschin, welches, wie schon erwähnt, eine Mannspfole, d. h. eine Hand bedeutet, entstanden ist, und dass dann endlich das erstere auch die Form kätschitalja = Fünf für eine aus der Sprache der Koljuschen in die der Ttynai verschleppte erklärt. Auch diese wäre dann wenigstens mittelbar aus dem Namen einer Hand entstanden, wenn auch nicht aus dem bei demselben Stamme üblichen (tyna-kona).

Zu dem allgemeinen Ergebniss einer gewissen Sprachverwandtschaft, die zwischen Nord-Asiaten und Nord-Amerikanern besteht und welche namentlich

\*) Ich habe vergebens versucht, ob etwa auch hier, wie ich für die Sprache der Bewohner der Insel Radak bemerkt habe, der Name der Vigesimalseinheit ein Weib bedeute. Vergl. meine Reise u. s. w., histor. Ber. III. 448 Anm.

die amerikanischen Küstenbewohner von 49° bis 66° Breite mit den ansässigen Tschuktschen (Namolli) verbindet, mag schliesslich daran erinnert werden, dass über die Beringstrasse zwischen den ersteren und den letzteren ein lebhafter Handel von jeher und dann ununterbrochen ganz so lange wie die Herrschaft der Russen bestanden hat.

Seit 1835 bis 1840, wo die russisch-amerikanische Compagnie versuchte, von Sitcha aus, einen ergiebigeren Pelzhandel mit den Ttynai an der Küste und am Kuskokwim und mit den kadjakischen Kangjulit am Kwichpak anzuknüpfen, fand sie dass ihr längst zuvorgekommen war -- diesmal aber nicht wie in den Meeresstrassen durch Amerikaner der Union (den vielgenannten Bostonzi der russischen Matrosensprache), sondern aus Sibirien durch ihre eigenen Landsleute von Jakuzk u. s. w.

Drei sibirische Jahrmärkte, der westlichste in Nijne Kolymsk, der mittlere in Ijiginsk und der östlichste in Anadyrsk, wurden regelmässig mit Pelzwaaren die von den Ttynai und den amerikanischen Kadjakstämmen ausgegangen waren, versorgt und man erfuhr von den an der Beringstrasse ansässigen Tschuktschen, die diesen Handel vermittelten, nur, dass sie die zu ihnen kommenden Amerikaner Enkarngaule nannten. Abgesandte der Compagnie und zuletzt Capitain Sagoskin haben sich eifrigst bemüht, diesen Verkehr auf Amerika zu beschränken, die genannten Stämme aber wenig geneigt dazu gefunden, weil der sibirische Handel, der ihnen schon längst einiges Eisen geliefert hatte (vergl. oben Metallurgie), eine ergiebige und gewohnte Quelle ihres Bedarfes an Schnupftabak geworden war.

---

## Einiges über Pfahlbauten, namentlich der Schweiz, sowie über noch einige andere, die Alterthumskunde Europas betreffende Gegenstände.

Von Robert Hartmann.

### III.

Werfen wir zunächst einen Blick auf die Thierwelt der Pfahlbauten. Diese Thierwelt hat in L. Ruetimeyer einen ebenso eifrigen, wie auch erfolgreichen Bearbeiter gefunden. Nach den ausführlichen Darlegungen dieses Forschers bleibt uns kaum noch irgend etwas Neues zu sagen übrig.

\*) Vergl. Archiv für wissensch. Kunde von Russl. III, 460 und XIV.

Wollten wir nun unseren Lesern eine nur vorübergehend interessirende Lectüre über diesen Gegenstand bieten, so thäten wir jedenfalls am Besten, hier einfach einen kurzen Auszug aus Ruetimeyer's Arbeiten zu geben und dann einige allgemeine Phrasen z. B. über „Darwinianismus“ u. dgl. dazu zu fügen. So ist ja schon von Anderen zur vollsten Genüge geschehen.

Da es uns aber vielmehr gerathener erscheint, in besagten Gegenstand noch ein klein wenig weiter einzudringen und bei dieser Gelegenheit noch gewisse dem Gegenstande zu Gute kommende Fragen von besonderer und allgemeinerer Bedeutung anzuregen, so bleibt uns nichts übrig, als uns hier in etliche Detailkrämerei zu vertiefen, welche denn schliesslich auch das ethnologische Ziel der gesammten Betrachtung in Etwas fördern dürfte.

Also erst zu den in den Pfahlbauten vorkommenden Hauptthierformen.

#### A. Säugethiere.

Der gemeine braune Bär (*Ursus arctos*) ist zur Pfahlbauzeit ein häufiger Bewohner der Schweiz gewesen. Es sind Zähne desselben, z. Th. mit durchbohrten Wurzeln,<sup>\*)</sup> ferner mancherlei Knochen, namentlich Kieferstücke, sogar auch einige vollständige Schädel dieses Thieres aufgefunden worden. In einer Höhle der Stossalpe, Muottathal (Canton Schwyz) fand man unter einer 2' dicken Lehmmasse und einer darüber befindlichen  $\frac{1}{2}$  Zoll dicken Kalktuff-Rinde sechs vollständige Gerippe junger und erwachsener Bären.<sup>\*\*)</sup>

Dieses Raubthier kommt zwar auch gegenwärtig in den Schweizer Hochgebirgen vor, wird hier jedoch allmählig immer seltener. Nach V. Fatio lebt es z. Z. in den Grisons im Osten, im Tessin nach Süden, auch da und dort in der Jurakette. In den Grisons soll es noch die meisten Bären geben, wie im Misocothale, in der Umgegend von Davos, im Bergell, im Niederengadin an der Zernetzseite, woselbst es nach Angabe unseres Berichterstatters fast noch alljährlich gejagt wird.<sup>\*\*\*)</sup> F. v. Tschudi bezeichnet das ganze südliche Hochgebirge Rhätians, besonders aber viele Seitenthäler des unteren Engadin, des Ofnergebirges und Münsterthales, des Bergells, Puschlavs und Calancas, sowie das tessinische Blegnothal und einige Bezirke des Wallis als stehende Aufenthaltsorte unseres Raubthieres. Es soll kaum ein Jahr vergehen, wo nicht Bären im Revier der Viehalpen gesehen oder geschossen werden, besonders sollen sie in warmen Spätherbst- oder Frühlingstagen, wo anhaltender Fön sie zum Verlassen ihrer Höhen lockt, während sie doch wenig Nahrung finden, auf ihren Wanderungen erblickt werden.<sup>†)</sup>

\*) Ruetimeyer, Untersuchung der Thierreste aus den Pfahlbauten der Schweiz. Zürich 1860, S. 8 u. f. Solche Bärenzähne mit durchbohrter Wurzel fand man auch anderwärts, z. B. in den Cevennen, in der Dordogne u. s. w. Vergl. Recherches sur l'ancienneté de l'homme et la période quaternaire par P. Gervais. Paris 1867, p. 102, pl. I fig. 2, 2a. Matériaux pour l'histoire primitive et naturelle de l'homme. V. année, t. 20, fig. 7.

\*\*) Ruetimeyer, Fauna der Pfahlbauten der Schweiz. S. 18 Anm.

\*\*\*) Faune des vertébrés de la Suisse. Genève et Bâle 1869, p. 391.

†) Das Thierleben der Alpenwelt. 8. Aufl. Leipzig 1868, S. 366.

Es giebt ihrer auch im Vintschgau, von wo aus sie zeitweise bis ins Etschthal (Burggrafenamt) hineinstreifen. So versicherte mir wenigstens im August 1857 der alte Vogt auf Schloss Tyrol. Sie kommen auch sehr vereinzelt im Trientinischen, in Friaul, in Kärnthen und Krain vor. Im Oberbayrischen und Salzburgischen sind diese Thiere schon seit langer Zeit nur als höchst seltene Ueberläufer bekannt gewesen. In Frankreich findet man Reste des Thieres bis nach Montpellier hin. Noch im vorigen Jahrhundert bewohnte dasselbe den Wasgau.\*) Gegenwärtig zeigt es sich lebend noch in höheren Gebirgen Savoyens.

In Deutschland sind die Bären seit dem letzten Drittel des 17. und dem ersten Drittel des 18. Jahrhunderts,\*\*) in Britannien aber schon seit dem 11. Jahrhundert ausgerottet. Heut finden sie sich in verschiedenen Theilen Schwedens und Norwegens, in Asturien, im spanischen Galizien, in den Abruzzen (wohl nur Abruzzo ulteriore), in Siebenbürgen, in den Karpathen, in Croatien, in Dalmatien, in Epirus (nach Major Russell's mündlicher Mittheilung sogar in den über Avlona, Parga und Arta sich erhebenden, zum periappenninischen System gehörenden und z. Th. sehr wilden Küstengebirgen), im Balkan, in vielen Gouvernements des europäischen Russlands, in Kaukasien,\*\*\*) in Persien,†) Afghanistan und dann im übrigen Asien vom Eismeere bis zu den Ainos-Inseln und bis zum Hindu-Khò.

Nicht viele bekanntere Säugethiere ändern so ausserordentlich ab hinsichtlich ihrer Färbung, der Dichtigkeit und Länge ihrer Behaarung, der Physiognomie ihres Kopfes und ihrer Gliedmassen, selbst im Bau ihres Skeletes und auch hinsichtlich ihrer Lebensweise als der gemeine Bär. Schon früher unterschied man in Europa den kleinen schwarzen oder Steinbären vom grösseren braunen oder Hauptbären (Albertus Magnus). Goldfuss trennt nach Farbenunterschieden artlich den braunen Bären (*Ursus fuscus* Schreb.) vom kleineren schwarzen B. (*U. niger* Schreb.), und führt als Varietäten auf: a) vom braunen B. den rothen der Schweiz, b) vom schwarzen B. den weissen oder Silberbären, c) den schwarz und weiss gefleckten.††)

*Ursus collaris* Gadd Sibiriens und Kamtschatkas soll „*fuscus*“ mit schwarzen Gliedern und weisser Schulterbinde gefärbt sein. Nun macht aber bereits Goldfuss darauf aufmerksam, dass die Jungen des gemeinen Bären in den ersten zwei Lebensjahren einen weissen Ring um den Hals hätten, weshalb sie auch Ringelbären genannt würden.†††) Eine helle (— ich möchte nicht sagen weisse, sondern falbe) Halsbinde findet sich nun sowohl bei

\*) Gervais l. c. p. 31.

\*\*) Vergl. Deutsche allgem. Zeitung vom 20. Aug. 1864.

\*\*\*) „in silvosis utriusque Caucasiae declivitatibus, ut in Cachetia, Albania, Mingrelia.“ Fauna Caspio-Caucasia. Petropoli 1841, p. 25.

†) Im Elburz. Vergl. Note di un viaggio in Persia nel 1862 di F. de Filippi. Milano 1865, p. 343.

††) Naturbeschreibung der Säugethiere. Erlangen 1809, S. 256.

†††) A. o. a. O. S. 253.

Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1871.

jungen helleren als auch dunkleren Individuen, am häufigsten wohl bei letzteren, unserer Art *U. arctos* vor und bleibt ein Rest davon manchmal auch bei erwachsenen Thieren unter Form einer blässeren Färbung des Hinterkopfes, des Halses und der Schultern zurück. \*) Ein vollständiges Ausdauern der Halsbandzeichnung ist übrigens an älteren Bären aus der Schweiz, aus Spanien, Polen und Asien beobachtet worden. Eine Species *U. collaris* dürfte daher aus unseren Systemen ohne Weiteres zu streichen sein. Das von mir untersuchte Fell eines Balkan-Bären (Paris) war sehr hellgraubraun, mit entschieden Gelbgrau melirt, an den Flanken allein dunkelbraun. Mehrere russische Bärenpelze (das.) waren dunkelschwarzbraun bis schwarz, an Kopf, Schultern, Bauch und Beinen dunkelschwarz.

Der Pyrenäenbär (*U. Pyrenaicus* F. Cuv.) soll ein falbes Fell, nämlich mit an der Spitze gelblichen, sonst aber bräunlichen? (*fuscus*) Haaren, am Kopfe von gesättigterem Gelb und schwärzlichen Füßen haben. Er soll kleiner als der braune Bär (*U. arctos* Linn.) sein und glaubt u. A. auch Fischer, dass dieser eine eigene Art darstelle. \*\*)

Der norwegische Bär (*U. norvegicus* F. Cuv.) soll im jugendlichen Zustande umberbraun sein. Fischer bleibt hinsichtlich der Artselbständigkeit dieses letzteren Thieres unsicher. Unter den von Brandt in Bergen 1867 zu Paris ausgestellten sehr schönen Bärenpelzen fielen mir auf 1) ein solcher von gleichmässig schwärzlicher Farbe, 2) einer, an welchem die Seiten sehr dunkelbraun erschienen, fast schwarze Haarspitzen zeigten, die Beine noch gleichmässiger dunkel waren, Rücken, Hals, Hinterkopf, Schnauze jedoch viel heller (der Hals am hellsten, am meisten ins Ochergelbe ziehend), Stirn und Augengegend aber wieder dunkler erschienen. 3) Ein heller als der vorige, an Hals, Rücken und Bauch ganz falb erscheinender. Uebrigens kennzeichnet man in Norwegen, z. B. am Dovrefield, noch besonders den schwarzen Bären, welcher nicht als der gefährlichste gilt. \*\*\*)

G. Cuvier unterscheidet innerhalb Europas zwei verschiedene Bärenarten. 1) den braunen, zu welchem der braune Bär der Alpen und Savoyens, sowie der mehr gelblich gefärbte Pyrenäenbär und gewisse Formen des polnischen B., u. A. auch der polnische Silberbär, eine Albinoform, gehören. Der Halsbandbär wäre nach Cuvier nur das Junge dieser Art. 2) den schwarzen B. †) J. H. Blasius, bekanntlich ein sehr strenge sichtender Forscher, äussert sich dahin, dass die angeblichen Arten *Ursus pyrenaicus*, *norvegicus*, *collaris* und

\*) Sehr schön habe ich dies an einem von bulgarischen Zigeunern herumgeführten, etwa vierjährigen dunkelbraunen Bären gesehen, welcher 1865 durch Proskau kam. Im August 1869 sah ich dieselben Leute und dasselbe Thier am Corso zu Nizza wieder, die helle Halsfarbe war unverändert geblieben. Es sind mir ferner mehrere hellere und dunklere Felle alter Bären mit heller Halsfärbung bei Kürschnern zu Berlin, Frankfurt a. M., Breslau, Krakau, München und Wien zu Gesicht gekommen. Diese Felle stammten aus den oben angeführten Ländern her.

\*\*) Synopsis p. 142.

\*\*\*) Ausland 1863, S. 103.

†) Recherches sur les ossements fossiles. IV. Edit. T. VII, p. 178 ff.

jaeger auf Unterschiede gegründet seien, die keine ernstliche Beachtung in Anspruch nehmen könnten.\*)

Nach L. v. Schrenck kommt *U. arctos* Linn. im Amurlande in vielfachen Farbenschatirungen vom reinen Schwarz und dunklen Schwarzbraun bis zum Fahlbraunen vor. Vorherrschend scheint jedoch die schwarze Farbe zu sein, eine Erscheinung, welche unser Gewährsmann noch an mehreren Thierarten des Amurlandes bemerkte. Auch soll hier die mit weissem Halsbande oder mit unterbrochenen weissen Flecken am Halse (*U. collaris* Gadd.) und an der Vorderbrust gezeichnete Farbenvarietät vorkommen, die von den Eingebornen mit besonderem Namen bezeichnet werde. Meistens soll der Bär des Amurlandes von bedeutender Grösse sein, indessen soll es doch auch zuweilen völlig ausgewachsene kleinere Individuen geben\*\*).

Radde bemerkt, dass zeitweise Auswanderungen des sibirischen Bären (*U. arctos* Linn.) zu den Höhen keinen Einfluss auf die Färbung des Haares hätten. Ganz anders verhalte es sich in dieser Beziehung mit denjenigen Individuen, die in den Revieren der Baumgrenze geboren seien und in einer Höhe von 4—7500' beständig lebten. Zahlreiche Fälle belehrten den Verfasser, dass die Bären aus solchen Höhen (Quellgebirge des Kitoi, der Bjellaja, Oka und des Irkut) eine bleiche durchweg gelblich graue Färbung haben. In diesem Falle wären solche Bären des östlichen Sajan gewissen Localitäten des Jenisseiquelllandes eigen, nämlich dem westlich vom mittleren Okalaufe gelegenen Gebiete, sowie dem Tangnu und dem Ergik-Targak-Taigan und als *U. isabellinus* Horsf. und *U. syriacus* Ehrenb. zu vergleichen. Der Pelz dieser alpinen Farbenvarietät sei ungleich feiner und dichter. Das Wollhaar besitze bei den hellsten Individuen eine nur schwach nachgraue Färbung und sei stark gekräuselt, das Oberhaar messe 110—120 Mm. und liege in sanften Wellungen an. Die Haare der Weibchen seien etwas kräftiger und länger, hätten aber nur eine wenig intensivere Färbung. Bezüglich auf die langen Deckhaare des oberen Körperhaares wäre hier noch zu erwähnen, dass sie erst in ihrer Oberhälfte glänzend, auch etwas dicker und rein isabellgelb würden, dann in der Färbung einer dunkleren, fahleren Rauchdinte am nächsten kämen und dem Basaltheile zu aus dieser in ein helles Grauweiss endeten. Die struppigeren Haare des Schwanzes seien nächst den Füßen am dunkelsten gefärbt. Nur die Füße erinnerten durch ihre Farbe an die Bären tiefer gelegener Gebiete, seien aber mehr braun als schwarz. Diese Bleiche des Colorits sei überhaupt ein allgemeiner Characterzug in den organischen Schöpfungen so hoch gelegener Gegenden. Es möge wohl die Eigenthümlichkeit der Nahrung mit dazu beitragen, diese, wenigstens im östlichen Sajan ganz allgemeine Farbenvarietät des Bären zu

\*) Naturgeschichte der Säugethiere Deutschlands und der angrenzenden Länder Mitteleuropas. Braunschweig 1857. S. 199.

\*\*) Reisen und Forschungen im Amurlande. Bd. I. S. 8.



erzeugen und ebenderselbe Grund möge die durchweg geringere Grösse der Exemplare bedingen. Dunklere und grössere Bären würden erst allgemein im Lande der Tushinskiischen Urjänschen angetroffen, welches in seiner Hauptausdehnung noch nicht die Verbreitungshöhe der Weissbirke, d. h. ca. 5000' engl. (im östlichen Sajan) erreicht habe. So würden auch im Allgemeinen bei den weiteren Herabsteigungen, den Irkut abwärts zum Spiegel des Baikals hin, die Bären dunkler und nur einzelne unter ihnen trügen silberweisse oder gelbe Haarspitzen.\*)

Blainville bemerkt in seiner gehaltreichen das Knochengerüst des Bären behandelnden Monographie: „Les différences que les espèces d'ours présentent sous le rapport du squelette, ne sont pas considérables et ne portent guère que sur des nuances de formes et très-rarement sur le nombre des os.“\*\*) Verfasser führt dann weiterhin aus, dass er an Skeletten des schwarzen europäischen, des norwegischen, polnischen, schweizerischen, pyrenäischen und asturischen Bären nur Alters- und Geschlechtsunterschiede oder solche Differenzen beobachtet, welche von einer mehr oder minder günstigen Lebensbedingung der Individuen abhängig seien. Wenn man nun die in Blainville's osteologischem Atlas abgebildeten europäischen Bärenschädel durchmustert, so erscheinen die Abweichungen, welche eben diese Schädel in ihren einzelnen Theilen darbieten, so augenfällig, dass man die den einzelnen Schädeln zugehörenden Thiere als Vertreter völlig verschiedener Arten zu betrachten sich versucht fühlen möchte.

Aehnliche Eindrücke kann man aber in jedem eine gewisse Zahl von Bärenschädeln aus verschiedenen Gegenden Europas aufweisenden Museum gewinnen. Es zeigt sich z. B. bei diesen Thieren der Hirnschädel bald stark, bald sehr wenig nach hinten zu abgedacht, es ist der Längskamm desselben, beim erwachsenen Männchen hier stärker, dort schwächer entwickelt; der Querkamm springt mehr und weniger nach hinten, die Gelenktheile des Hinterhauptes ragen mehr oder weniger hervor. Der Nasenrücken ist bald gewölbt, bald gerade oder selbst hinten (an der Nasenstirnbeinnaht) vertieft und dann vorn (im letzteren Drittel) convex, der Jochbogen ist gerade oder am oberen Rande nach oben geschweift, er ist höher oder niedriger. Die Augenhöhlen sind bald enger, bald weiter. Der Zwischenkiefer springt einmal mehr, ein andermal weniger vor, der Schädel ist demnach mehr und minder prognath. Betrachtet man nun lebende Bären gleichen oder doch annähernd gleichen Alters und gleichen Geschlechtes aus Polen, Russland u. s. w., ja Thiere aus einem und demselben Lande, so werden an ihnen dem Beobachter selbst physiognomische, im verschiedenen Schädelbau begründete Unterschiede auffallen.

Bekanntlich ist auch der nordamerikanische graue oder Grizzly-Bär als eine besondere Art (*U. ferox*) vom gemeinen B. abgetrennt worden.

\*) Reisen im Süden von Ostasien. Bd. I. St. Petersburg 1862. S. 7 ff.

Nach den sorgfältigen durch Middendorf u. A. angestellten Untersuchungen wäre aber eine solche Trennung völlig ungerechtfertigt. Die dem Grizzly-Bären zwar durchschnittlich eigenthümliche, bräunlich-fahle Farbe kann für die Artselbstständigkeit dieser Form um so weniger entscheidend sein, als es unter diesen Thieren einzelne dunkelbraune, schwarzbraune und sehr hellgelbbraune Individuen giebt. Manche behaupten, *Ursus ferox* sei grösser und stärker, habe auch eine gewölbtere Profillinie und stärker gebogene Krallen als der europäische Bär. Allein es entscheidet mal die Grösse nichts, da auch in Europa und in Asien gar viele Bären von gewaltigen Körperverhältnissen angetroffen werden. Ferner giebt es Grizzlybären mit sehr gerader und wieder europäische Bären mit sehr gewölbter Profillinie. Die Krallen wachsen auch bei europäischen und asiatischen Bären zuweilen sehr lang und krümmen sich stark zurück.

Bei einer Anzahl Schädel von *U. ferox* fand ich Unterschiede, wie sie sich auch bei solchen von *U. arctos* beobachten liessen und sehr Vieles, was Uebereinstimmung mit letzterer Art bot. Ich fand unter den ersteren Exemplare mit sehr gewölbten Nasenbeinen, wie denn auch an manchen von *U. arctos*, ferner solche mit langem Hirnschädel, hohem, kurzem und auch niedrigem, gestrecktem Schnauzentheile u. s. w. Der Längskamm des Hinterhauptes entwickelt sich bei ♂ *U. arctos* so stark, wie bei ♂ *U. ferox*. Wir entscheiden uns daher, wie das neuerlichst erst Allen gethan,<sup>\*)</sup> vorläufig noch gegen eine specifische Abtrennung von *Ursus ferox*.

Allen vereinigt auch den sogenannten Baribal oder schwarzen Bären Amerikas (*U. americanus*)<sup>\*\*)</sup> mit dem europäischen. Andere hatten bereits ersteren und den Grizzly-Bären,<sup>\*\*\*)</sup> sowie letzteren selbst mit der schwarzen europäischen Spielart zu identificiren gesucht. Ich gebe gern zu, dass wenn man Baribal's und gemeine braune polnische oder Alpenbären in einem Thiergarten oder dgl. neben einander sieht, erstere durch ihren äusseren Habitus von letzteren wohl abzuweichen scheinen. Anders würde nun schon ein Vergleich zwischen schwarzen europäischen und schwarzen amerikanischen Bären ausfallen.

In osteologischer Hinsicht habe ich zwischen Schädeln von *U. arctos* und *U. americanus* keine so bedeutenden Unterschiede wahrnehmen können, dass diese etwa sogleich die Möglichkeit einer Identität beider Formen ausschliessen müssten. Jedenfalls aber dürfte sich diese Frage zu einer noch genaueren Prüfung empfehlen.

Den hellisabellfarbenen syrischen Bären wird heutzutage kein Zoologe ernstlich mehr von *U. arctos* artlich zu trennen wagen. Ueber den japan-

<sup>\*)</sup> Bulletin of the Museum of comparative Zoology at Cambridge. Massachusetts Nr. 8.

<sup>\*\*)</sup> Auch dieser hat eine röthlichbraune Spielart (*Variet. cinnamonomea* Audub. et Bachm.) Diese ist abgebildet in Audubon Quadrupeds of North-America. III., pl. CXXXVII.

<sup>\*\*\*)</sup> Die von Audubon l. c. p. 152 hervorgehobenen angeblichen Unterschiede zwischen Grizzly-Bär und Baribal sind übrigens nur als wenig erhebliche zu betrachten.

sischen Bären, welchen Einige dem Grizzly-Bären, Andere dem Baribal näher bringen wollen, fehlt mir leider zur Zeit jedwedes Material zur weiteren Vergleichung.<sup>\*)</sup>

Bei manchen Artmachern spielt bekanntlich verschiedenartige Lebensweise eine recht bedeutende Rolle. Man sagt nun auch einzelnen Individuen von *U. arctos* eine sehr abweichende Lebensweise nach und das auch mit vollem Recht. In Ost-Russland unterscheidet man rein hiernach den Aasbären und den Ameisenbären von einander. Der treffliche, so genau beobachtende, so kritisch sichtende Eversmann hat sich leider dazu verleiten lassen, aus diesen Thieren zwei vollständig getrennte Arten, *Ursus cadaverinus* und *U. formicarius* zu schaffen. Eversmann fand nicht nur Unterschiede zwischen beiden in der Farbe und Grösse, sondern auch im Schädelbau, ganz zu geschweigen ihrer Lebensweisen. Nun lassen sich aber alle diese angeblichen morphotischen und biotischen Unterscheidungsmerkmale sehr wohl auf individuelle, z. Th. auch ganz von der Oertlichkeit bedingte Abweichungen zurückführen. Nach Eversmann's eigenen Angaben zeigt sich übrigens die Lebensweise des Aasbären und Ameisenbären in vielen Punkten auch völlig übereinstimmend. Andere differirende Dinge lassen sich wieder sehr wohl aus zeitlichen und aus lokalen Bedürfnissen erklären. So gut man nun einen Ameisenbären von einem Aasbären trennen möchte, könnte man u. A. den Menschenfresser-Löwen (Man-eater Anderson's, Livingstone's u. A.) vom Rinder-, Schaf- oder Antilopen-Löwen, die Aashyäne\*\*) von der Eselhyäne, der Lumpenhyäne u. s. w. unterscheiden. Denn solch ein Raubthier wird für Zeiten diejenige Lebensweise einschlagen, welche ihm gerade am Besten zusagt. Das sind Dinge der Gewöhnung, wie sich in mancher Beziehung ähnliche auch im Menschenleben allüberall wiederholen. Gefleckte Hyänen, welche z. B. die Dörfer Hellet-Idria, Hellet-el-Mak und Hellet-Berûn am Gebel-Ghûle (Sennâr) allnächtlich umkreisen, begnügen sich hier im Hochsommer, zur Zeit wo die Nomaden daselbst Aufenthalt nehmen, mehrstens mit Schlächtereiabfällen, wogegen sie im Winter weit gewöhnlicher den Viehstand der Sesshaften, die Kehrriemassen und selbst die Aufenthaltsörter der Kinder heimsuchen pflegen. Der „Man-eater-Löwe“ wird, nachdem er einmal Menschenfleisch gekostet, am liebsten den Menschen zur Beute erwählen. Nun kommt es wohl vor, dass ein Thier, z. B. also ein Fleischfresser, welcher in einer von seiner ursprünglichen Weise abweichenden sich ernähren und jagen gelernt, auch zufällig noch individuelle Eigenthümlichkeiten hinsichtlich seiner Körpergrösse, seines Skeletbaues und seiner Färbung darbietet. Alsdann liegt für Liebhaber die Verführung sehr nahe, aus solchen den Kreis gewöhnlicher Merkmale überschreitenden Individuen Vertreter neuer Arten zu machen, mit

\*) Uebrigens befinden sich Schädel dieses Thieres nach Berlin unterwegs.

\*\*) D. h. *Hyaena crocuta*.

welch letzterem Begriff sich dann in den Köpfen beschränkter Beobachter auch bald einmal derjenige der Umwandelbarkeit verbindet. Aber gerade die Abweichungen in der Lebensweise bei Thieren, welche einem ganz übereinstimmenden oder selbst auch nur sehr ähnlichen Typus angehören, sollten, falls sie nicht durch eine abweichende, constant wiederkehrende und mit Permanenz oder nur mit sehr geringer Veränderlichkeit sich vererbende Organisation bedingt werden, niemals zu Charakteren der Artenfeststellung benutzt werden.

Bekanntlich existirte zur Diluvialzeit Europas und Asiens ein gewaltiger Bär, dessen Reste hauptsächlich in Höhlen vorgefunden werden, in denen das Thier, wie wilde Thiere im Allgemeinen und besonders auch Bären, mit Vorliebe Zuflucht gesucht hat. Es ist dies der sogenannte Höhlenbär (*Ursus spelaeus*) der Autoren. Die Schädel dieses Thieres zeigen eine Länge von durchschnittlich 42—48 Centim., welche sehr beträchtlich erscheint gegen die durchschnittlich etwa 32—38 Centim. betragende Länge unserer gemeinen Bärenschädel. Man bemerkt an jenem ein sehr schmales Hinterhaupt mit besonders beim Männchen stark entwickeltem Längskamm, sehr weit abstehende Jochbögen, eine tiefe Einsattelung an der Grenze des Stirnbeines, der Nasenbeine und der Oberkieferbeine, oftmals stark gewulstete obere Augenhöhlenbogen, einen kurzen, breiten Schnauzentheil und meistens den Mangel der Lückenzähne. Dieser seinem gesammten Baue nach sehr grosse, starke und wahrscheinlich auch raubgierige Bär hat, wie zahlreiche mit seinen Resten zugleich aufgefundene Produkte eines (rohen) Kunstfleisses bezeugen, noch mit dem Menschen zu einer Zeit gelebt, ist von diesem sogar gelegentlich erlegt worden.

Die Frage, ob nun der diluviale Höhlenbär eine von der heutigen gemeinen ganz verschiedene oder ob er eine mit letzterer identische Art bilde, hat neuere Forscher auf das lebhafteste beschäftigt. Es ist darüber vielfach hin und her gestritten worden. Wie, so heisst es manchmal, sollten denn gerade in früheren Epochen (die damals meist Höhlen bewohnenden) Bären, Hyänen und Löwen als angebliche Vertreter noch jetzt lebender Arten eine fast constant grössere Statur erreicht haben, als jetzt? Darauf liess sich nun erwiedern, dass in jenen Zeiten die omnivoren Raubthiere einen durchschnittlich weit grösseren Reichthum an Pflanzenprodukten in den damals weit ausgedehnteren Wäldern, sowie nebst den carnivoren, auch einen durchschnittlich weit grösseren Reichthum an Wildpret und zwar an z. Th. sehr riesigen, fleischreichen Formen, gefunden. Ihr Unterhalt war daher ein leichter zu bewerkstelligender, als heut, wo sich der Bär in besonders dürftigen Landschaften oft mit allerhand geringem Zeuge,\*) die Hyäne

\*) Wald-, Garten und Feldfrüchte, Baumchosse, Gräser, Knollen, Insecten, Fische, Honig, Abfälle u. s. w.

in sandigeren Distrikten mit allerhand Abfällen, der Löwe an Wüstensäumen mit z. Th. recht kleinen Säugethieren u. s. w. \*) begnügen müssen. Dann hatten auch genannte Thierformen einen weniger heissen Kampf um ihr Dasein zu führen gegen ihren gefährlichsten Feind, den Menschen, als später, wo dieser ihnen, statt anfangs mit plumpen Steinäxten, nunmehr mit schneidenden Metallwerkzeugen, mit Giftpfeilen, mit Pulver und Blei auf den Leib zu rücken vermochte. So durften die Thiere gleichmässig reichlichere Nahrung, eine weniger häufig gestörte Zuflucht finden, demnach ein behaglicheres Dasein führen, ein höheres Alter, eine weit stärkere Ausbildung der Körperteile, mehr Masse erreichen, als in späteren Zeiten. Der Jäger wird sich überall gern die grössten und stärksten Exemplare seines Wildes zum Opfer aussuchen, da ihm deren Erlegung mehr Ruhm und bedeutenderen materiellen Vortheil sichert. \*\*) So konnten denn die grossen alten Bären wohl zuerst ausgerottet werden, die schwächeren aber weiter leben und sich unter stets ungünstiger, immer noch ungünstiger werdenden Lebensbedingungen fortpflanzen. Es hat nun aber damals durchaus nicht bloss solche Riesenbären gegeben, sondern auch kleinere mit flacherem, länglicherem, in seinen einzelnen Theilen weniger colossal gebildeten Schädel, wie *Ursus spelaeus*. Solche schwächeren Bären wurden nun wieder als besondere Arten (*Ursus arctoides*, *priscus*, *Pitorrii*, *Leodiensis*, *Neschersensis*) unterschieden. Diese Thiere zeigen eine z. Th. sehr auffallende osteologische Uebereinstimmung mit Höhlen- und gemeinen braunen oder schwarzen Bären. Noch heut findet man übrigens einzelne ganz gewaltige Exemplare unserer Bären, Hyänen und Löwen, deren sich in besonders passenden Oertlichkeiten zu Dimensionen entwickeln, welche denen ihrer diluvialen Vorfahren nur wenig nachstehen. Dem alten Höhlenbären nähert sich in dieser Hinsicht besonders häufig die Form *Ursus ferox*, der schon mehrfach erwähnte grosse und raubgierige Grizzly-Bär. Was nun die hohen Längskämme an den Hirnschädeln der Höhlenbären (auch Höhlenlöwen und Höhlenhyänen) anbetrifft, so waren dies wohl zunächst, wie auch andere starke Hervorragungen der äusseren Schädelfläche, Attribute alter männlicher Exemplare. Manches jüngere männliche und weibliche Individuum ist jedenfalls in den Rubriken der anderen aufgestellten fossilen Arten untergebracht worden. Zeigten sich aber auch an Schädeln junger Männchen und alter Weibchen des Höhlenbären immerhin stärker entwickelte Hinterhauptleisten, wie heut an unseren Bären, so hing dies doch vielleicht mit der bei einer im Allgemeinen bedeutenderen Körperentwicklung auch häufiger sich ausbildenden Stärke der Kaumuskeln zusammen, mit einer lebhafteren Begierde nach Zerreissung und Zerstückelung thierischer Beute?

\*) Gazellen, Nagethiere, Vögel wie z. B. Perlhühner, wilde Cucurbitaceen.

\*\*) So werden z. B. vielendige Hirsche, Kapitalschweine, grosse starke Bisonten und die grössten Elephanten (mit langen Stosszähnen) hauptsächlich gesucht.

Die Lückenzähne fehlen dem Höhlenbären nicht immer, wie sie denn auch bei erwachsenen lebenden Bären zuweilen gänzlich fehlen. Denn sie fallen beim Bärengeschlecht überhaupt häufig schon frühzeitig aus, beim Höhlenbären aber durchschnittlich noch häufiger, noch frühzeitiger, als dies bei unseren heutigen Formen der Fall zu sein pflegt, welche Erscheinung freilich irgendwie mit der Lebensweise der vorgeschichtlichen Bären im Zusammenhange stehen wird. Es ist nun beim Höhlenbären eine starke Abnutzung der nicht hinfalligen Zähne, auch der hinteren, nicht ganz selten wahrnehmbar, vielleicht Wirkung ihrer mehr auf (härtere) Knochen grösserer Säugethiere gerichtet gewesenen Ernährungsweise, schwerlich aber von der gewohnheitsgemässen Zerkauung holziger Pflanzengebilde abhängig, wie Letzteres wohl von Einzelnen behauptet worden ist. Nach Allem scheint es mir nun, als wäre die artliche Trennung des Höhlenbären vom gemeinen *U. arctos* bis jetzt noch nicht bewiesen, vielmehr scheint es mir, als fände hier ein allmählicher Uebergang von einer älteren, grösseren, stärkeren, unter besonders günstigen Lebensbedingungen aufgewachsenen Spielart (*Ursus spelaeus*) in eine neuere, schwächere, im Kampfe ums Dasein degenerirte Spielart (*U. arctos*) statt. Dürftiger entwickelte unserem *U. arctos* nahe stehende Formen (*U. priscus*) zeigten sich schon früher neben dem Höhlenbären, riesige dem letzteren nahe kommende Exemplare des *U. arctos* (*U. ferox*) zeigen sich noch heut. Giebel vergleicht den Höhlenbären mit dem Eisbären; die nahe Verwandtschaft Beider will er aus ihrem Zahnbau herleiten.\*) Ich meinestheils finde die Uebereinstimmung zwischen *U. spelaeus* und *U. maritimus*\*\*) keineswegs bedeutender, als diejenige zwischen letzterem und *U. arctos*. Am Schädel des Eisbären, der ja recht bedeutende Dimensionen annehmen kann, zeigt sich der Hinterhauptskamm männlicherseits oft sehr entwickelt, auch bieten Schädel alter männlicher Eisbären eine nicht unbedeutliche Einsattelung in der Nasenbein-Stirnbeingegegend dar. Der Schnauzenthail des Eisbärschädels ist in der Regel verhältnissmässig weit kürzer, als derjenige von *U. spelaeus*. Die Backzähne des Eisbären aber nähern sich im Allgemeinen hinsichtlich ihrer Grösse und des einfacheren Baues ihrer Kauflächen noch mehr denen von *U. arctos*, als den grossen an ihren Kronen so ungemein vielhöckerigen von *U. spelaeus*. Leider kennen wir heutzutage die verwandtschaftlichen Beziehungen der polaren Säugethiere zu ähnlichen in gemässigten Klimaten lebenden noch sehr wenig. (Es wäre nun eine weitere Erforschung dieser Beziehungen eine sehr würdige Aufgabe für zukünftige deutsche Nordpolfahrten!)

\*) Odontographie. Leipzig 1855. S. 38.

\*\*) Vergleicht man eine Anzahl Schädel gleichen Geschlechtes und ähnlichen Alters von *U. maritimus* mit einander, so erkennt man auch an diesen viele, z. Th. sehr auffallende, individuelle Verschiedenheiten. Die von Owen (A history of British fossil mammals & birds London MDCCCXLVI, p. 90 ff.) und Anderen hervorgehobenen Unterschiede im Bau der knöchernen Extremitäten zwischen *U. spelaeus*, *arctos*, *maritimus* u. s. w. erscheinen mir übrigens noch weit weniger bedeutend, als die im Schädelbau auftretenden Differenzen.

Wenn ich auch nun schliesslich diejenigen Forscher keineswegs tadeln möchte, welche für jetzt noch eine artliche Trennung von *U. spelaeus* und *U. arctos* für geboten erachten, so hoffe ich denn doch mit Obigem zu erneuten Prüfungen dieser heikligen Frage ein wenig angeregt zu haben,\*) einer Frage, innerhalb welcher ich meinen eigenen Ansichten einer wahrscheinlichen Identität beider Formen einen vorläufigen Ausdruck zu geben versucht habe.

Bourguignat, ein fleissiger Erforscher der algerischen Vorzeit, hat neuerlich mehrere Arten Bären von dort beschrieben: *U. Lartetianus* gross und stark fast wie der Höhlenbär *U. Letourneuxianus*, weniger kräftig als dieser, *U. Rouvieri* etwa von Grösse des Pyrenäenbären, endlich *U. Faidherbianus*, ein kleines Thier etwa von Fuchsgrösse. *U. Rouvieri* und *Faidherbianus* dürften zur Zeit noch in Nordafrika leben, freilich aber auch dem Aussterben schon nahe gerückt sein.\*\*\*) Es muss nun späterer Prüfung überlassen bleiben, ob die Artselbständigkeit des *U. Lartetianus*, *U. Letourneuxianus* und *U. Rouvieri* aufrecht erhalten werden könne oder nicht. Jedenfalls eröffnen Bourguignat's Untersuchungen nach dieser Richtung hin eine neue Aussicht auf höchst interessante Weiterungen.

Vom Dachs (*Meles vulgaris*) dessen Existenz hoch in die vorgeschichtliche Zeit hinaufreicht,\*\*\*) finden sich in den schweizer Pfahlbauten häufige Reste, deren äussere Beschaffenheit kaum einen Zweifel darüber zulässt, dass dies Thier den Pfahlbauern zur Nahrung gedient habe. Noch heutiges Tages steht beim Volke weniger Dachsfleisch, mehr aber Dachsfett, letzteres als Heilmittel, in grossem Ansehen. Schlesische Förster pflegen bei dem herrschaftlicherseits angestellten Dachsgaben vom Empfänger der erlegten Thiere einen guten Theil des Fettes als persönliche Prämie zu erbitten. So habe ich es selbst wiederholt erlebt. Ich habe Dachskiefer aus Robenhausen von der durchschnittlich vorkommenden Grösse und mit stark abgekaueten Zahnkronen gesehen. Ruetimeyer erwähnt eines (seiner Meinung nach sehr grossen) Schädels aus Concise von 125 Mm. Länge und von 35 Mm.

\*) In dieser Beziehung ist auch der Ausspruch zweier ausgezeichneten englischer Palaeontologen, der Herren Boyd Dawkins und Ayshford Sandford, von Interesse. Sie äussern nämlich im Verlaufe ihrer classischen Abhandlung über die pleistocenen Säugethiere Grossbritanniens Folgendes: „In conclusion, we are obliged to acknowledge that the evidence afforded by the remains of the fossil bears is most conflicting, and that we consider it by no means impossible that at some future time the interval between the *U. spelaeus* on the one hand and *U. arctos* on the other may be bridged over, and both turn out to be, as M. de Blainville has suggested, the extremes of a series; but at present it is safer to consider them two closely allied species than as varieties of one and the same. The British Pleistocene Mammalia. Palaeontolog. Society. Volume for 1864, part I, pag. XXIII.

\*\*) Die Existenz von Bären in diesem Theile Afrikas ist bereits früher mannigfach besprochen worden. Vergl. u. A. R. Hartmann: Geographische Verbreitung der im nordöstlichen Afrika wild lebenden Säugethiere. Zeitschrift der Gesellschaft f. Erdkunde. Band III. S. 239.

\*\*\*) Der Dachs war Zeitgenosse des Höhlenbären, der Höhlenhyäne, des Ur, Riesenhirsches, Nashornes mit knöcherner Nasenscheidewand, Mammontes u. s. w.

Jochbogenbreite.\*) Ich aber habe zwei noch nicht einmal zu den grössten gehörende Dachsschädel gemessen, von denen einer 133 Mm. Länge und 83 Mm. Jochbreite, der andere 135 Mm. Länge und 90 Mm. Jochbreite besaßen.

Auch dies Thier variirt nach seinem klimatischen Vorkommen nicht unbeträchtlich. So hat Schrenk in überzeugender Weise die Uebereinstimmung des dunkler, mehr bräunlichgelb gefärbten Dachses der Amurländer und Japans (*Meles Anakuma Temm.*) mit dem europäischen nachgewiesen.\*\*\*) Dann scheint selbst *Meles labradoria Say* nur eine klimatische Abart des unsrigen zu bilden. Die gewöhnlich als specifisch angegebenen Färbungs- und osteologischen Eigenheiten besagten amerikanischen Dachses scheinen doch nur wenig durchschlagend zu sein.\*\*\*)

Auch an Marderresten bieten die Pfahlbauten reichliches Material. Ich habe manches zahntragende und seiner Zähne verlustig gegangene Kieferstück von Robenhausen untersuchen können. Ruetimeyer erhält die Trennung des Steinmarders (*Mustela foina*) und des Edel- oder Baummarders (*M. Martes*) aufrecht.†) Bekanntlich ist diese Trennung beider Arten schon mehrfach angefochten worden. Ich halte diese Frage dermalen noch nicht zur Entscheidung reif, wiewohl ich schon jetzt anerkennen muss, dass die osteologischen Unterschiede nur schwer zu charakterisiren seien. Nun scheint zwar J. A. Allen gleich gar zu radikal vorzugehen, indem er Steinmarder, Edelmarder und Zobel in einer Art vereinigt, indessen fordert doch auch letztere Anschauungsweise zur erneuten gewissenhaften Prüfung auf, für die allerdings ein recht reichhaltiges Material an Bälgen und Skeleten herbeizuwünschen wäre. Reste von Fischottern (*Lutra vulgaris*) zeigen sich vertreten durch Knochen und durch Fischgräten bestehende Kothballen.

Vom gemeinen Wolfe (*Canis lupus*) sind in schweizer Pfahlbauten Zähne, fast vollständige Skelette und auch Schädel aufgefunden worden.††) Das Thier reicht bis in die Höhlenepoche hinauf, es findet sich auch in Flussablagerungen vor. Die angeblichen Arten *Canis priscus* und *C. spelaeus* der Autoren fallen mit *C. lupus* vollständig zusammen.†††)

\*) Fauna. S. 19.

\*\*) A. u. O. S. 17. ff. Hodgson's *Taxidea leucura* aus Centralasien ist ebenfalls aus unseren Systemen beseitigt worden.

\*\*\*) Audubon sagt zwar in Bezug auf den labradorischen Dachs: „The difference between the European and American species of Badger is so great, that it is unnecessary to institute a very particular comparison“ Die in der Folge angeführten Unterschiede sind freilich nicht eben wesentliche.

†) Untersuchungen. S. 8. Fauna. S. 20.

††) Ruetimeyer Untersuchungen. S. 21, 36. Fauna. S. 21.

†††) Owen sagt: „The conclusion however, to which my comparison of the fossil and recent bones of the large Canidae have led me is, that the Wolves which our ancestors extirpated, were of the same species as those which, as a much more remote period, left their bones in the limestone caverns by the side of the extinct Bears and Hyænas.“ A history of British fossil mammals and birds. London MDCCCXLVI. p. 132.



Der Wolf war in der Schweiz noch im 14—17. Jahrhundert sehr häufig, selbst zu Anfang dieses Jahrhunderts gehörte er daselbst eben nicht zu den Seltenheiten. Gegenwärtig ist er hier als Standthier beinahe ausgerottet, er verläuft sich nur noch zuweilen in den berner, neuenburger und waadtländer Jura. \*) Tschudi zählt das vereinzelte Vorkommen dieses Raubthieres während der 1850er und 1860er Jahre in mehreren Theilen der Schweiz auf. Letzterer Autor meint, dass der Wolf im Bergell, Puschlav, Münsterthal, in den nördlichen Alpenthälern des Tessin, im Wallisergebirge noch ständig vorkommen möchte. \*\*) Einige Wolfsfamilien scheinen in den tessiner Thälern Verzasca, Lavizarra und Maggia Standquartiere zu haben, sie streiften von da bis nach Bellinzona. \*\*\*)

Uebrigens heut Bewohner verschiedener Gegenden Europas, Asiens bis nach Kaschmir und Tibet, bis nach Central- und Südindistan, nach Kamtschatka hin, sowie Nordamerikas bis zur Enge von Tehuantepec, variirt auch der Wolf in seiner Färbung ganz ausserordentlich. In unseren Gegenden zeigen sich eine helle und eine dunkle Spielart. Erstere ändert in mannigfachen Tinten von Fahlgrau in Graugelb und Graubraun ab. Nicht selten zeigt sich auf der Mitte des Rückens eine dunkle Zeichnung in Form eines mit der Spitze nach hinten gerichteten, spitzwinkligen Dreieckes, dessen Seiten durch eine schwarzbraune bis schwarze Färbung der Haarspitzen erzeugt werden. Dies Dreieck ist innen mit fahlgrauen bis aschgrauen, zuweilen sehr dunkelgespitzten und dann auch dunkel überflogenen Haaren besetzt. Ich habe diese Zeichnung, welche an diejenige des Rückens mancher afrikanischer Schakale, namentlich aber des Schabrakenschakales (*Canis mesomelas* Schreb.) erinnert, sehr intensiv an lebenden und an ausgestopften Wölfen, auch an nicht montirten Wolfsbälgen aus Skandinavien, Galizien, Südrussland, Italien, Spanien und Nordamerika gesehen. An sehr hell, fast weissgelblich gefärbten norwegischen Fellen (Pariser Ausstellung) war der Rücken in oben erwähnter Weise scharf mit Schwärzlich gezeichnet, auch liefen etliche bräunliche Ringeln mit in das Innere hinein. An einem anderen sehr schönen norwegischen Felle waren die Seiten röthlichbraun, der Rücken hatte aber eine scharf abgegrenzte, aus Hellgrau, Schwarz und Bräunlich gemischte Zeichnung. An russischen Pelzen zeigte sich letztere bald dreieckig, bald von folgenden Formen:



\*) Fatio l. c. p. 289.

\*\*) A. v. a. O. S. 360.

\*\*\*) Das. S. 361. Im Misocothale haben sie 1856 noch so grossen Schaden angerichtet, dass sie dort, wie der alte Lenz nach Graubündtner Zeitungen berichtet, von Kuttenträgern öffentlich in den Bann gethan worden sind. (Gemeinnützige Naturgeschichte der Säugethiere. IV. Aufl. Gotha 1860. I., S. 219).

An einem canadischen, der sogenannten weissen Spielart des Wolfes angehörenden Felle war erwähnte Zeichnung ebenfalls sehr deutlich, an den Rändern sogar recht dunkel. An zwei anderen ebenfalls aus Canada stammenden Fellen (vom Typus des sogenannten *C. occidentalis* Auct.) war die Zeichnung undeutlicher, verwaschener, wie sich dies auch an europäischen Fellen hier und da zeigte.\*)

Eine melanotische Form unseres Wolfes von mehr oder minder dunkler Gesamtfärbung (*C. Lycaon* Auct. \*\*) findet sich in Europa, Asien und Amerika. Im erstgenannten Erdtheile hat man ihrer in den verschiedensten Provinzen beobachtet. Ein schönes Exemplar mit falben Unterbeinen aus Toscana sah ich im Florentiner Museum. Nach Radde kommen an der sibirischen Grenze und namentlich in den südlichsten Gegenden des mittleren Amurlaufes unter den Wölfen, deren Colorit im Allgemeinen an das der europäischen Thiere dieser Art erinnert, auch solche vor, die näher dem *C. Lycaon* stehen; deren sehr langes Rückenhaar eine breite, glänzend schwarze Endbinde besitzt (vergl. oben); das Haar wird bei ihnen sogar, nachdem ein kleiner weisser Zwischenraum auf die Spitze gefolgt, dann wieder fast bis zu seinem Grunde schwarz, welcher letzterer aber blendend weiss im grauen schwach gekräuselten Wollhaar steht. Auch das verlängerte Wangenhaar solcher Wölfe ist schwarzspitzig, und hebt sich so eine schwarze Grenzlinie zum Gelb oder gelblich Weiss des Unterkiefers ab, die, unter den Augen beginnend, tief unter dem Ohre zur Halsseite hin verläuft u. s. w. Solche dunklen Wölfe sind nun nach Radde in Cis- und Transbaikalien sehr selten, es scheint, dass sie, da H. L. v. Schrenk den Wolf des Mündungslandes vom Amur als dem europäischen ganz gleich erwähnt, dem südlichen Theile des Amurs und seinen in ihn rechts einfallenden Nebenflüssen besonders angehören.\*\*\*)

Albinoformen trifft man in gemässigten wie kälteren Gegenden Europas und Nordamerikas z. B. in Lappland, Canada, Alaschka, Oregon und mit gewisser Constanz am Yellow-Stone-River (nach Audubon und Catlin) ferner auch in Sibirien an. Sie zeigen übrigens nicht selten gelblichen Anflug und selbst grössere oder kleinere Flecke von noch dunklerer Farbe. Nordamerika weist ferner vereinzelte oder lokal angehäuften Formen

\*) Ich habe sogar Felle unseres gemeinen Fuchses (*C. vulpes*) gesehen, an welchen sich oben erwähnte Zeichnung zu entwickeln begann, ferner Felle des Grisfuchses (*C. cinereo-argenteus*), des gemeinen Schakales (*C. aureus*) aus Westasien, Algier, des Wolfshundes (*C. canis*), an denen sie auftrat, dagegen auch wieder Felle von *C. mesomelas*, an denen sie blässer und verwischer wurde. (Von Ausbleichen am Licht konnte hier keine Rede sein.) Jedenfalls wäre die Anwesenheit einer „Schabrake“ als ein sehr schlechtes Artkennzeichen für angeblich bestimmte Schakalformen zu betrachten; denn eine solche kommt ja eben verschiedenen wilden Hunden in höherem oder geringerem Grade zu, ähnlich wie z. B. Zebrastrifen an den Beinen der verschiedensten Pferderassen, Keelrassen und Eselbastarde vorkommen.

\*\*) *C. Lupus niger* Herm. Observ. Zool. p. 32. Gervais ist noch geneigt, *C. Lycaon* als Art aufzufassen. Zoologie et Paléontologie franç. Paris 1848—1852. T. I., p. 110.

\*\*\*) Reisen u. s. w. S. 56, 57.

von hellerer oder dunklerer einförmig rothbrauner Färbung,<sup>\*)</sup> sowie auch schwärzliche, *Canis lupus var. occidentalis* angehörende Formen auf.

Diese mannigfaltigen Farbenabänderungen des gemeinen Wolfes kommen Jenen sehr zu pass, welche gerne Arten aufstellen. Kommen nun irgend welche (oft nur individuelle, geschlechtliche, lokale) Abweichungen in der Grösse, im Skeletbau und gar in der Lebensweise (unter verschiedenen klimatischen und örtlichen Bedingungen) hinzu, so macht man daraus die allerverschiedensten Species fertig. Nur Schade, dass damit für die wissenschaftliche Erschliessung der Gesetze des thierischen Lebens nicht nur sehr wenig oder gar nichts gewonnen, sondern, dass dadurch der ohnehin so grässliche Balast von Unsicherem nur noch vermehrt wird. Erhebt nicht jedes einzelne Vorkommniss zum Character eines unveränderlichen Typus, sondern forscht lieber nach der Veränderlichkeit der Formen innerhalb weiterer und engerer Grenzen, wie Ihr letztere endlich doch auffinden werdet, auffinden müsset, wenn Ihr nur jedesmal mit gehöriger Kritik, mit zweckentsprechender Vorsicht, zu Werke geht!

Man unterscheidet in Europa den kleineren Niederungswolf, wie er sich in schilffreien Sumpfdistrikten, z. B. am Neusiedlersee, vorfindet. In den Transbaikalischen Gegenden unterscheidet nach Radde's Mittheilung der Jäger die Steppenwölfe von den Waldwölfen und giebt letzteren ihrer hellen Färbung wegen den Vorzug vor den ersteren, die meistens sehr gelbgrau und selbst röthlich sind. In höheren und steileren Gebirgen, mit dichterem und ausgedehnteren Wäldern Sibiriens ist er selten, er fehlt selbst im schneereichen Winter in den dann vom Rothwilde verlassenen Gebirgsgegenden. In einer Höhe von 4000—5000' im obern und mittlern Oka-Thale wird der Wolf schon ein arger Störer der Heerden, die die Burjäten hier weiden lassen, und greift vorzugsweis die jungen Pferde an. Hier wie dort im Sajan rottet er sich nicht leicht zu mehr als drei bis vier Individuen zusammen, bleibt dem Menschen ungefährlich und übt während des ganzen Jahres seinen Raub vornehmlich an den Heerden der Nomaden aus. Im hochgebirgigen südwestlichen Winkel des Baikals will man alljährlich den Wolf als Emigranten für den Winter bemerkt haben. Er zieht, wie es heisst, hier, wo ihm grössere Ebenen, Waldränder so gut wie ganz fehlen, dem Hochrothwild, namentlich dem Elenthier nach, welches vornehmlich die Nordseiten der Bergkuppen, die immer dichter bestraucht sind (*Alnus Betula*) im Winter sucht. Wenigstens thun dies die Weibchen der Elenthier,

---

<sup>\*)</sup> Audubon's Red Texan Wolf, mit längerem Körper und längeren Beinen, als der weisse Wolf, mit spitziger Nase und aufrechten Ohren, von sehr intelligentem, fast fuchsähnlichem Aussehen. Von Nordarkansas durch Texas nach Mexico hinein verbreitet, wie weit nach Süden ist leider unsicher. *Quadrupeds II.*, p. 240. Verf. fügt hinzu: „The Wolves present so many shades of colour that we have not ventured to regard this as a distinct species; more especially as it breeds with those of other colours, gangs of Wolves being seen, in which this variety is mixed up with both the gray and black.“

welche noch mit dem Kalbe gehen. Gewöhnlich steigt da, wo der Wolf im Sommer hoch im Gebirge weilte, er zum Winter mit dem Reh in die sanfteren Hügellandschaften, wo er in den dichteren Unterhölzern von *Larix*, *Pinus sylvestris* und *Populus tremula* am Tage schläft und Nachts im Verein mit mehreren anderen Wölfen die Treibjagden auf Rehe gemeinschaftlich macht. Radde schliesst aus dem Vorhergehenden, dass die Lebensweise des Thieres sich nach der lokalen Beschaffenheit seines Aufenthaltsortes modificire. Es ist dies nun zwar ein alter Satz, wird aber leider bei vielen unserer Zoologen und selbst bei solchen, welchen die Biologie nicht bloss ein amüsantes Spielwerk, sondern ein nothwendiger Theil der gesammten Thierkunde bildet, immer wieder perhorrescirt. (Vergl. oben S. 226, 227).

Auch der Fuchs (*C. vulpes*) zeigt sich sehr häufig in den Pfahlbauten der Schweiz, wo er, wie Ruetimeyer mit hinlänglicher Sicherheit nachgewiesen hat, zur Nahrung benutzt worden ist. Fuchsfleisch ist ja in der That ganz wohl geniessbar, dass nun aber die Pfahlbauer als Halbwilde in ihren pflanzlichen wie thierischen Speisen nicht eben wählerisch verfahren sind und auch nicht sein konnten, geht aus Mancherlei deutlich genug hervor. Ich habe eine Anzahl Fuchsreste, namentlich aus Robenhausen, in Händen gehabt und kann Ruetimeyer's Angaben über die zierliche Beschaffenheit dieser Reste, die Feinheit ihrer Skulpturen und ihre verhältnissmässige Kleinheit (im Vergleich zu jetztlebenden) vollkommen bestätigen. Die von Ruetimeyer als nicht selten vorkommend erwähnte Synostose von Sprung- und Hackenbein ist von mir weder hier noch bei irgend einem anderen Raubthiere beobachtet worden. Auch der Fuchs variirt nach Grösse, Farbe und Lebensweise ganz ausserordentlich. Es würde heutzutage schon eine gewisse Stirn dazu gehören, den Gold-, Brand-, Kreuz-, Schwarz- und Schwarzbauchfuchs als Vertreter besonderer Arten gelten zu lassen. Selbst mit den weissen Füchsen des Nordens (*C. lagopus*) ist es noch höchst zweifelhaft, ob sie eine wirklich verschiedene Art bilden. Es giebt bekanntlich Albinos des gemeinen Fuchses in der Schweiz, namentlich in den Grisons,\* in Deutschland\*\* u. s. w. Die Färbung allein thut's hier wieder mal nicht. Tschudi bemerkt, dass der Winterpelz der Berg- und Alpfüchse weit heller sei, mehr weisse Haarspitzen zeige, als derjenige der Tieflandfüchse.\*\*\*) Die Osteologie entschied hier bisher nichts.

Ueber das Variiren im Farbenkleide der sibirischen Füchse berichteten u. A. ausführlicher Schrenck†) und Radde.††) Ich halte übrigens die Art-

\*) Fatio l. c. p. 293. Tschudi Thierleben S. 357.

\*\*) Winckell's Handbuch f. Jäger. IV. Aufl. von J. J. v. Tschudi. Leipzig 1866, II, S. 307. Zoolog. Garten 1864. S. 125.

\*\*\*) Thierleben S. 357.

†) A. a. O. S. 51.

††) A. a. O. S. 63.

selbstständigkeit des Berberfuchses (*C. atlanticus*), Nilfuchses (*C. niloticus*),\*) Grisfuchses (*C. cinereo-argenteus*), des Schakal- oder Utahfuchses (*Vulpes Utah* Aud. & Bach.), der Rocky-Mountains etc. für noch keineswegs sicher gestellt. Durchgreifende osteologische Unterschiede fehlen diesen angeblichen Species. Auch die Thierform *C. vulpes* bedarf nach Obigem einer wiederholten, sorgfältigen Revision, die gerade sogar hier bedeutende Ergebnisse in Bezug auf das Variiren der organischen Körper im Besonderen und im Allgemeinen in Aussicht stellt, wenngleich der Selbstgefälligkeit Derer zum Schaden, welche „schlechte Arten“ aufrecht erhalten möchten, sowie Derer, welche nach ihren Ideen auf die absolute Formbeständigkeit der lebenden Wesen schwören.

(Fortsetzung folgt.)

## Das Nirvana und die buddhistische Moral.

Im Gegensatz zu dem, begrifflicher Auffassung entzogenen, Anfang in Raum und Zeit, den sich die Kosmologien als ersten hinzustellen pflegen, nimmt das buddhistische System seinen Ausgangspunkt im eigenen Bewusstsein, als dem Verknüpfungsknoten der Causationen im Sein, der Wechselbeziehungen zwischen Ursache und Wirkung, der Reaction im Reiz und Gegenreiz. Gleich jeder Religion findet die buddhistische ihre Aufgabe in dem tröstenden Hinweis auf einstige Erlösung, um die Schärfen und Härten des Lebens durch die der Zukunft vorbehaltenen Compensationen zu lindern, und der Einsiedler der Sakhya hat die Sahalokadhatu, diese Welt des Duldens und Leidens, mit eindringenderen und mit düsterern Farben geschildert, als die Mehrzahl der Propheten politisch bewegterer und für ästhetische Genüsse empfänglicherer Völker, während doch gerade für ihn das Problem der Eschatologie eine weit schwierigere Lösung in den letzten Dingen darbot, denn ohne den gleichzeitig mit der Erde durch das Machtwort des Werdens hergestellten Ruheplatz des Endziels, sah er sich mitten in das wild bewegte Meer des Werdens gestürzt und auf eigene Kraft angewiesen, einen Hafen an jenseitiger Küste zu erreichen. Solcher gab es allerdings nun gar viele, hier winkten die Paradiese sinnlicher Lust, dort die Dhyani-Palläste oder die Arupa-Terrassen, aber sie alle gewährten nur temporäre Befreiung, und trieben, wenn der vorher in ihnen aufgespeicherte Unterhalt der Verdienste ver-

\*) Vergl. hierüber R. Hartmann: Geographische Verbreitung der im nordöstlichen Afrika wild lebenden Säugethiere. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde. Bd. III. S. 67 ff.

zehrt war, aufs Neue in die Wellen hinaus, bis das schützende Nirvana gefunden sein sollte.

Die Definitionsmöglichkeiten des Nirvana\*) sind unzählige, wie die Worterklärungen alles dessen, was in die *τα μετα τα φαινόμενα* übergeht. Sie haben in den letzten Jahren viele unserer verständigsten Gelehrten beschäftigt und sind dadurch in vielfacher Weise dankenswerthe und für philologische oder psychologische Zwecke nutzbringende Resultate zu Tage gefördert. Der Erklärungsgegenstand selbst dagegen ist mehr verwirrt, als aufgehellt worden, und es hätte von vornherein als hoffnungslos erscheinen sollen, aus den bald scholastischen, bald mystischen, bald populären oder poetisirenden Deutungen die eigentliche Bedeutung herauszufinden, denn diese darf sich für den objectiven Beobachter nicht aus den Partheiansichten der einzelnen Schulen ergeben, sondern nur aus dem gesammten Entwicklungsgang des Systems, da sich dieser, seiner Allgemeinheit nach, als Ganzes überblicken lässt, wogegen bei jenen wegen mangelnder Beherrschung der Einzelheiten der eigentliche Kern des Wesentlichen unter dem angehäuften Wust nebensächlicher, aber für Polemik näher liegender Interessen leicht aus den Augen verloren wird. Frägt man den Mahomedaner über die künftige Heimath, so weiss er sie ziemlich klar und fasslich zu beschreiben, da er sich an den Koran halten kann, und ebenso vertraut ist der indische Sectirer mit Vischnu's oder Siwa's Specialhimmel. Auch die buddhistischen Conceptionen von ihren Himmels-terrassen, lassen in gewissenhafter Protocollirung aller Einzelheiten, die für Grösse, Entfernung, Ausschmückung u. s. w. dem Wissensbegierigen wünschenswerth sind, nichts unberührt und sie quadriren ausserdem auf das Trefflichste mit dem ganzen Ausbau des Universum, in den bescheidenen Dimensionen des Chacrawalla sowohl, wie in den weiteren der Mahasahasralokadhātu. Hin-

---

\*) Vernichtung (Wassiliow), Annihilirung (nach Barthélemy St. Hilaire), Ende des Kreislaufs der Existenzen (Alabaster), tugendhafte Reinheit (Forbes), Apathie (Colebrooke), Cessation of existence (Hardy), condition of rest and of peace (Beal), complete deliverance from existence (Schlagintweit), anéantissement complète (Burnout), unificatio (Bohlen), extase (Remusat), abstraction (Hodgson). Nirvana (das Vergehen) wird als die gänzliche Vernichtung der Schmerzen und der Attribute der Aggregate der Existenz definirt (Köppen). „Mohl erklärt den Nirvana für die Vereinigung mit Gott, nach Obry bleibt selbst im Nirvana sans reste d'Upadhi immer das denkende Princip erhalten“. Nirvana bezeichnet das Eingehen der Seele zur Ruhe, ein Ueberwinden aller Wünsche und Begierden, Gleichgültigkeit gegen Freude und Schmerz, gegen Gutes und Böses, ein Versunkensein der Seele in sich selbst und ein Freisein vom Kreislauf der Geschöpfe (Max Müller). Nirvritti is de hemel, naar welken de Buddhisten streven (Halbertsma). Nirvritti (deeply studied) is found to be unity (in Nepal). Zu Nirvritti (als Pravritti entgegengesetzt) gehört „eenheid“ (Halbertsma). Absolute annihilation ist Alwis' Erklärung für Nirvana. Die Unterscheidung von Upadhi-Nirvana oder Anupadhi-Nirvana ist eine jener nebensächlichen Eintheilungen, von denen es mancherlei giebt, wie Kilesa-parinibban, Khandaparinibban, Dhatu-parinibban (son pa im Siamesischen) als vorbereitend u. s. w. Buddha's Eintritt in das Boriniphan (Parinirvritta) wird in den siamesischen Büchern in das 45. Jahr seines Buddhathums gesetzt, als er seine Sinnennatur (die Khanda) in Kusinagara auslöschte. Die Transfiguration auf dem Bodhi-pallin bildete das Kilesa-parinibban. Vergl. Völker des Oestl. Asien, Bd. II, S. 406.

sichtlich des Nirvana hat dagegen der buddhistische Religionsstifter eine vorsichtige Zurückhaltung bewahrt, die der von rationalistischen Predigern in ihren Aeusserungen über die Zukunft Eingehaltenen nichts nachgiebt, und wie ein Ostasiater die im Westen prävalirende Ansicht nicht durch ein Blättern in Dogmatiken oder deren über das jüngste Gericht handelnde Abschnitte, sondern nur aus einem Durchblick europäischer Weltauffassung entwickeln könnte. so bedarf es eines solchen für uns, um die der Ostasiaten zu verstehen, und die letztere Arbeit wird insofern eine befriedigendere sein, weil der Buddhismus während der ganzen Zeit seines Bestehens einen einheitlichen Character bewahrt hat und von den radicalen Umwälzungen, die in europäischer Philosophie (besonders seit auch die Astronomie ihnen anheimfiel) zur Tagesordnung geworden sind, verschont geblieben ist. Das Nirvana ist den Buddhisten der rettende Zufluchtsort aus dem Kreislauf der Sansara\*), der Welt leidensvollen Duldens, es ist also der Gegensatz\*\*) der diese charakteristischen Eigenschaften des Aneiza, Anatta, Dukkha, des Vergänglichen, Flüchtigen, Traurigen, und überhaupt der Gegensatz zu der vor den Sinnen stehenden Trugwelt des Scheins, also der (in Negationen aufgefasste) Gegensatz des Täuschenden und Wechselnden und somit das Unvergängliche gegenüber dem Vergänglichen, undweiter auch das Wirkliche gegenüber dem Leeren\*\*\*) und Hohlen, das Ewige gegenüber dem zeitlich Vorüberfluthenden. Während man demnach den (im Absoluten völlig sinnlosen) Begriff der Vernichtung auf das Nirvana hat übertragen wollen, stellt dasselbe vielmehr das eigentlich Reale dar, das Wesen des Dinges an sich, und wie Hegel's Existenz in der Einheit der Reflexion — in — sich und der Reflexion — in — Anderes besteht, so tritt die im Nirvana verschwundene Wesenheit des Buddha wieder als der erhaltende Grund materiellen Daseins hervor, was sich besonders in der von den practischen Chinesen (gegenüber den mystisch inclinirten Indiern) bevorzugten Swabhavika Schule ausgebildet hat, der die Materie†) als Totalität, oder (wie in Schelling's höchster Stufe speculativer Erkenntniss) als absolute Identität gilt.

Es widerspricht den Elementarauffassungen des Buddhismus das Nirvana als einen Ruhezustand der Seele oder gar einen Glückseligkeitsaufenthalt darzustellen. Letzterer sind genug und übergenuß, sensualistischer und spiritualistischer Art, in der Himmelsauswahl geboten, um nur allzu viele durch ihre Lockungen zu verführen. Ein Ruhezustand der Seele bleibt aber an sich ausgeschlossen, da die Persönlichkeit von vornherein negirt ist. Im Gang

\*) Das mongolische Ord-chilang, oder (wie die Siamesen sagen) Vien kôt vien tai, der Strudel des Entstehens und Vergehens.

\*\*) Nirvritti signifies the opposite of Pravritti (mundane things and existences). According to the Parinirvana-Sutra, Nirvana is that sort of non-existence which consist in the absence of something, essentially different from itself (s. Beal). Nur der Geist ist das wahrhaft Substantielle und an sich seiende (in der Gnostik), die Materie ist gleichsam nur das Nichtseiende.

\*\*\*) Die Materie gilt für die leere Ausdehnung (b. Plot.), als das Böse.

†) Die Materie hat an sich keine Form, keine Quantität, nicht einmal eine Masse (ἄνυκος). Indem sie Masse wird, nimmt sie schon eine andere Qualität an (cf Plotinus).

der Ereignisse hat sich aus Wechselfällen jener Knoten der Verknüpfungen geschürzt, der mit den Attributen einer menschlichen Persönlichkeit auftritt, und da er in den fünf Khandas aus hunderten von allen Seiten hergewehten Elementarstoffen zusammengebunden ist, so findet er überall verwandtschaftlich anziehende oder feindlich abstossende Reize mit denen er sich auf beiden Seiten in's Gleichgewicht zu setzen haben würde, um die ersehnte Harmonie zu finden. Lange ehe diese erreicht sein kann, zerbricht der Tod das Gebäude, die Elemente werden in alle Winde zerstreut, und kehren wieder in die Indifferenz anorganischer Erstarrung zurück. Leider aber nicht der einmal zum persönlichen Bewusstsein gelangte Mensch. Gleichgültig was er früher war, ob Gott, ob Preta, ob Wiederkäuer, gleichgültig selbst, wenn er vorher individuell ein Nichts gewesen und erst aus den Urelementen hervorgehoben wäre, jetzt nachdem er eine menschliche Existenz durchlaufen, hat er sich auch aus seinen Handlungen mit den Folgen moralischer Verantwortlichkeit beladen, denn da das Gesetz ursächlicher Verkettung alle Theile des Alls durchdringt, hat es auch sogleich die neu geschaffene Persönlichkeit in seine Maschen gefangen. Die Sinne haben ihre Schuld während des Lebens abgetragen, so oft es Gegenstände zu sehen gab, hat das Auge gespiegelt, so oft ein Ton das Ohr berührte, hat es geklungen, auch die Cetasik haben die ihnen gestellten Aufgaben im Denken erfüllt, und ebenso (mit Ausnahme des Chuti-Cit) die 89 — 120 Cit (mit 34 der Dhyana Fähigen). Es haben sich jedoch in der complicirten Wesenheit des Menschen höhere Aggregationen gebildet, die gleichfalls ihr typisches Complement verlangen. Vielerlei Fragen tauchten auf, die sich nicht durch einfache Perception und Apperception befriedigen liessen, die als ungelöste Zweifel in das Selbst zurückgeworfen, dort fortwogen, Gedanken wüst und grausig hatte der Geist gezeugt, die im grellen Misston die Sphärenharmonien zerrissen, vielleicht selbst zu Thaten gedrängt, die in etablierte Ordnung gewaltsam hineingriffen, — all' solche Störungen verlangten ihre Ausgleichung, ihre Compensation, und wie manche Persönlichkeit mochte tagtäglich ihr Schuldbuch mit Sünden vermehren, für deren Sühne bei jeder einzelnen mit der Dauer eines Menschenlebens nicht genügt sein würde. Mit dem Ablauf dieses waren also die persönlichen Verpflichtungen noch nicht zu Ende, Strafen waren zu dulden, oder Belohnungen zu empfangen, und nach dem Tode bildet die Karma eine neue Existenz. Hiermit ist nun die weite Bahn der Seelenwanderung betreten, und nur mit dem Gewinn der Lokuttara-cit auf die zu Pon oder Früchten\*) führenden Megga (Marga) ist Aussicht, auf vielfach gewundenen Pfaden schliesslich bis zum Bodhisatwa zu gelangen, wenn nicht vielleicht das Erreichen dieser Vorstufe des Buddhathums durch das Versetzen in den Sukhavati-Himmel mittelst der Gnadenbezeugungen Kwan-shai-yin's abgekürzt wird. Früher waren die Meditationsübungen nöthig gewesen, indem durch die Dhyana der Geist von weltlichen

\*) Durch Standhaftigkeit wurde der Märtyrer der fructus regni aeterni theilhaft (nach Cyprian).



Beschäftigungen\*) abgezogen wurde, in der Abstraction die feineren Cetana das Uebergewicht über die niederen erhielten, und auch ganze Khanda verloren gehen mochten, wie die Rupa-Khanda in der Arupa-Terrasse oder auf der Asan-  
chi-Sata-Phrohm\*\*) die Cit. Wurde also eine solche durch die Karma immer auf's neue gebildete Individualität, nachdem sie in ihren hunderttausend Wieder-  
geburten als Ferment im Weltall gewirkt hatte (bald durch ihre Verdienste Blumen und Früchte hervortreibend, bald in bösen Einkörperungen Giftthiere aussendend), schliesslich an die Schwelle des Nirvana geführt, so würden bei der Auflösung die constituirenden Stoffe, wie immer schon vorher, in ihre Indifferenzen\*\*\*) zurückgekehrt sein, diesmal nun aber ausserdem auch die Individualität selbst, da die Karma seit dem Wandel auf dem Arahanta-megga nullificirt ist, und so könnte das Nirvana in Bezug auf die relativ gebildete Karma allerdings als ein Verwehen bezeichnet werden. Für das persönliche†) Bewusstsein dagegen ist das Nirvana die eigentliche Erfüllung seiner Wesenheit††), es wird zum Aromana†††), als Asangkaya-Ayatana mit dem Verständniss des Weltgesetzes (Lokuttara-dhamma). Für den durch Samadhi in Erleuchtung vollendeten Geist bildet (wie das Pleroma der Gnostiker für den Pneumatiker) das Nirvana das ihm adäquate Medium†\*), in dem seine Thätigkeit ebenso aufgeht, wie das Sehen im Licht, das Hören im Ton. Wie Rappahon neben Cekhudvara, Saddarhon neben Sotadvara u. s. w., steht desshalb (in den birmanischen Büchern) Dhammarhon neben Manodvara. Im Nirvana hat man, wie eine Vernichtung überhaupt, so im Besondern die der Persönlichkeit gesucht, während es vielmehr als die Fixirung und Vollendung derselben aufzufassen sein könnte. Je tiefer ein organisches Wesen in der Scala steht, desto weniger kann bei ihm von einer Persönlichkeit geredet werden, und noch bei der Durchschnittsmasse der Menschen betont der Buddhismus ab-

\*) Aus Trichna oder Tanha, dem durstigen Kleben, am Aeussern folgt das innere Leiden, von dem die vier Wahrheiten befreien, Dukkha (das Bewusstsein des Schmerzes), samudaya (die Erkenntniss des Warum), Nirodha (das Streben nach Vernichtung), und Maggo (das Betreten des dazu führenden Weges).

\*\*) Die dortigen Wesen sind kugliger Gestalt. „Jenes Zusammen-Nehmen drückt sich äusserlich in einer krampfhaften Einziehung sämtlicher Glieder des Systems aus, die (wenn zu ihrem Aeussersten gelangt) den ganzen Leib, wie bei der Christina mirabilis geschehen, in die Kugelform zusammenballt“ (Görres).

\*\*\*) Der Urzustand, wo alles durcheinander gemischt war, lässt sich als ein Homöomerie denken, d. h. als eine aus ähnlichen Theilen bestehende Einheit (Breier). Principium rerum quam dicit Homoeomeriam (Lukrez) Anaxagoras.

†) In the Parinirvana Sutra personality is declared to be one of the characteristics of Nirvana (Beal) und in der (im X. Jahrh. p. d. in Indien bekannten) Lehre gilt Adhi buddha als Swayambhu (der Selbstexistirende), when nothing else was, Sambhu was.

††) Die Seele vereinigt sich mit Gott, wie die Speise mit dem Körper. Wie dieses Auge wird in den Augen, und Ohr in den Ohren, so wird die Seele Gott in Gott (Eckhart).

†††) Der Laut ist Arom (qualität) für das Ohr, der Duft für den Geruch u. s. w. Der Phasao-Cetasik disponirt die Aromana in solcher Weise, dass sie mit den entsprechenden Phasata zusammentreffen.

†\*) im Vernunftwerden der Natur nach Schleiermacher, dem sich das ethische Handeln auch nach Unten hin in eine stetige Reihe fortsetzt.

sichtlich das Zurücktreten der Persönlichkeit oder ihr gänzlichliches Fehlen, wie in Nagasena's Gleichniss. Gerade der Sinnesmensch, der am ängstlichsten an der Vorstellung der Persönlichkeit klebt, ermangelt ihrer am meisten, als einer selbstständigen Entität, denn alle seine Empfindungen sind aus den körperlichen Eindrücken der Khandha afgemacht, und wenn diese auseinanderfallen, bleibt Nichts übrig, was er im Bewusstsein sein Eigen nennen könnte, und seine folgenden Incarnationen finden regellos und weitzerrissen statt, so dass kein verbindender Faden festgehalten werden kann. Wird dagegen in dem bereits auf die Pfade\*) eingelenkten Gang der Wiedergeburten der Geist in seinen Uebungen ununterbrochen durch Samadhi geschult und gestützt, so werden alle die flüchtigen und durch schwankende Gefühlswallungen hervorgerufenen Gedanken (die der Ungebildete freilich gerade für Producte seines freien Willens hält) nach einander abgestossen, und es läutert sich allmählig der ächte Kern des geistigen Wesens in dem zur Bodhi erwachten Selbstbewusstsein (das mit dem Zurücktreten der Rupa besser nicht mehr als individuelle Persönlichkeit bezeichnet wird). Der Buddha selbst besitzt dieses Selbstbewusstsein im höchsten Grade, da er die ganze Reihe seiner Vor-Existenzen durchschaut und damit auch den ganzen Umfang der Natur, in deren sämtlichen Reichen er in der einen oder andern Form erschienen war. Mit dieser All-\*\*) Weisheit tritt er nun in das Nirvana ein, und erhält, so lange das von ihm zurückgelassene Gesetz auf Erden gehört wird, den harmonischen Einklang der Welt durch seine moralischen Kräfte\*\*\*), denn wenn es schon auf den tiefen Stufen der Deva möglich war, partielle Schöpfungen hervorzurufen, so dringt der beseeligende und belebende†) Einfluss Buddha's jetzt so weit, wie seine Kenntniss reicht, d. h. durch alle Weiten und Tiefen des All's. Für die erste Zeit also scheint das Nirvana††) Nichts weniger zu bieten, als jenen Ruhezustand, den man darin gesucht hat (wenn auch eine harmonisch ausfliessende

\*) Diejenigen, welche ausserhalb des Sinnlichen sind, übersteigen die dämonische Natur und das ganze Geschick der Erzeugung (*πᾶσαν ἐλεμαμένην τῆς γενέσεως*) und überhaupt das fatum des Sehbaren (nach Plotinus).

\*\*) Einem *πάντα νοεῖν* (b. Anaxagoras), wobei die Thätigkeit des bewegenden Geistes (*νοῦς*) im Ordnen liegt (*διακομεῖν*).

\*\*\*) Die die Welt zusammenhaltenden Ideen sind *καὶ τοῦ εἶναι καὶ τοῦ γίνεσθαι αἰτία*.

†) Je mehr das in dem Menschen niedergelegte geistige Princip sich entwickelt, und zum selbstbewussten Leben sich gestaltet, desto mehr wird der Weltlauf dem ihm bestimmten Ziele entgegengeführt (nach Valentinian). Da der Erlöser nur das schlummernde Bewusstsein weckt, so besteht die Erlösung selbst nur in der Erkenntniss des Absoluten (s. Baur). Nach den Stoikern ging Alles aus *λόγους σπερματικούς*, wie aus einem Saamen, hervor. Die Seele ist (bei Plotin) primitiv wirkende Ursache (*πρωτουργός αἰτία*).

††) Der dem Buddhismus beständig gemachte Vorwurf des Atheismus kann seine relative Bedeutung, soweit sie überhaupt gilt, immer nur für die Prajnika haben, in deren Triade der Mittelplatz von Dharma eingenommen wird, während in der theistischen Triade (Upayika) sich dort Gautama findet. De Schepper aller dingen is in Nirvritti, en dus Budha (Halbertsma). Hij schiep et heelal door dhjan (hij dacht en hat war er). According to the Aishwarikas, Buddha is an immaterial principle (the active agent in Creation), Dharma the passive agent in creation and Sanga the direct and immediate agent in creation.

Thätigkeit mit sich selbst in Ruhe bleiben würde). Alles auf Erden gelangt durch den frischen Impuls zu rascher Blüthe und ein goldenes Zeitalter waltet. Hat indess die Kalpe ihre Acme erreicht, so zeigt der Beginn des Verschlechterungsstudiums, dass der Tathagatha seine Kräfte aus dem terrestrischen Cirkel zurückzuziehen beginnt, weiter und weiter in jenem Jenseits verschwindend, das durch den unüberbrückbaren Schlund eines im schweigenden Dunkel ruhenden Bythos von dem äussersten Zielpunkte des menschlichen Denkens getrennt ist. Ist nun im Menschengeschlecht eine andere Buddha-Knospe im Entfalten, so keimt der weissagende Lotus auf und ein neues Zeitalter\*) ist der Erde gesichert. So viele der Menschen die Anlage zur Seeligkeit in sich tragen, so viele müssen sie nach dem unverbrüchlich geketteten Gesetz der Nothwendigkeit auch erlangen, sollte es aber vielleicht einst ganz daran fehlen, dann freilich würde diese irdische Planeten-Welt in ihre Atome zerstioben, dann jedoch würde auch Nichts daran gelegen\*\*) sein, nach Ansicht der Buddha, die sich auf jedem andern Fixsternsystem eine neue Jambudwipa schaffen könnten.

Die Gotteinkörperung, die in anderen Religions-Systemen so viel Kopferbrechen kostet und unbegreifliche Wunder nöthig macht, ist im Buddhismus die einfachste Sache der Welt, da sie keinen Schritt aus dem gewöhnlichen Naturgange hinaustritt. Wenn Buddha aus dem Tuschita-Himmel in den Schooss Maya's niedersteigt, so ist das eine der tagtäglichsten Wiederholungen in der Seelenwanderung, denn die Prinzessin war unter den üblichen Ceremonien ihrem Prinzlichen Bräutigam vermählt und empfing in der Brautnacht, wie es die Art der Frauen\*\*\*) ist.

\*) Some (of the Saugatas in Nepal) acknowledge a creation resulting from the volition (Dhyan) of an immaterial eternal Adi Buddha (Hodgson). Wie die Intelligenz (νοῦς) eine Ausstrahlung des Einen oder absolut Ersten (πρῶτος θεός), ist die Seele oder der Gedanke (λογος oder Wort) eine Wirkung zweier (nach Plotinus).

\*\*) Und würde sie überhaupt Niemanden zuwider, sondern gegenheils segensreich sei, da den doch jeder Hoffnung auf Erlösung Beraubten wenigstens die Qual nutzloser Wanderungen und schliesslicher Höllenstrafen und Tortur dadurch gespart wäre, so dass die Prädestination ohne ihrer Consequenz zu schaden, Gnade gewähren könnte.

\*) Ihre Geburt war leicht unter dem auf sie niedergebeugten Baum, und ebenso gebar die Beata Maria Virgo ehe sie Wehen empfand (nach Joh. Damasc.). Mansit intemperatum septum pudoris lehrte Ambrosius in der *dei παρθενος*, und obwohl von Tertullian die Virginitas in quantum a viro von der virginitas in quantum a partu unterschieden wird, folgt es keineswegs (nach Oswald) „aus dem adaperiens vulvam (bei Lucas) dass dieser Ausdruck dem Buchstaben nach Anwendung finden muss“. Ratramnus (845 p. d.) bestreitet, dass Jesus den Mutterschooss incerto tramite verlassen hätte, aber eine solche Ansicht hatte sich (wenigstens bei katholischen Missionaren) über Buddha's Geburt gebildet, der durch die Seite durchgebrochen und so den bald erfolgenden Tod seiner Mutter veranlasst hätte. Nach dem Gyelrap wurde Mahamaya's Sohn durch die rechte Achselhöhle geboren, während die Nachgeburt durch die unreine Mutterscheide abging (s. Schlagintweit). Die Purificatio gilt nur formell (nach Radbertus) da Maria ohne Blutverlust geboren, doch hatte Salome's verbrannte Hand (im Protevangelium Jakobi) eine Untersuchung unmöglich gemacht. Mit der Ansicht, dass Maria ihren göttlichen Sohn aus drei der reinsten Tropfen ihres Herzblutes in der Herzgegend empfangen habe“, kann eine wahre Mutterschaft nicht bestehen (n. Oswald), aber „die überschat-

Im Mahayana \*) System, das als ausgedehnter Heiligen-Cultus (der Mahasattwas) auf Kanishka's Concil in Djalandhara zur Geltung kam und von Fajian zu Mathura in der Verehrung des Mandschusri und Avalokiteswara vorgefunden wurde, entwickelte sich ferner die seit Aryasamgha mit den mystischen Tantra-Lehren verknüpfte Schule der Jogatschara, worin die Dhyani-Buddha als Anupadaka (elternlos), auch als Anapapadaka (fleck- und makellos) aufgefasst, die Handhabe für unbefleckte Empfängniss \*\*) gaben. Die Auffassung der weiten Himmelwelt liess auch für sie die (dann bald als ein höherer Christus im gnostischen Sinne aufgefasste) Erscheinung von Buddha als nöthig erscheinen, und weiter eine solche im reinen Ideal \*\*\*) , während für die zum Hinayana Neigenden die Arupa-Welten ketzerisch erschienen. Trat jetzt ein Manuschi-Buddha in's Nirvana ein, so wurde von seinem Dhyani-Buddha ein Dhyani-Bodhisattwa beauftragt, das Lehramt fortzuführen (gleichsam als doketisches Phantom), bis ein neuer Alaunpaya aus dem Embryonal Zustand †) hervortrat. Die Zahl der Buddha selbst vermehrte sich in dem Ma-

tende Kraft des heiligen Geistes entnimmt aus der Mitte des reinsten Blutquells, dem Herzen, den stofflichen Bluttheil, und versetzt ihn in den jungfräulichen Schoos (nicht aus „sanguis menstruus, jenes unsaubere, befleckte Blut, das der gemeinen Empfängniss dient“). Epiphanius erklärt die Brüder Jesu für Söhne Josephs aus früherer Ehe, Hieronymus für Vettern (als Söhne der Maria Cleophae). Als die Antidikomarianiten (IV. Jahrh.) dagegen einwendeten, dass Maria immer im jungfräulichen Zustande geblieben, machtep es die Gegner dem Patriarchen Nestorios selbst zum Vorwurf, dass er den Ausdruck *θεοτόκος* oder *θεοτόκος* (Deipara) bedenklich gefunden. Die Dominikaner beriefen sich auf die Visionen der heiligen Katharina von Siena, denen der heiligen Brigitta (1375 p. d.) gegenüber, in der sich Maria für die Franciscaner erklärt hatte (im Streit über die conceptio immaculata), und der von den Dominikanern mit dem Schneidergesellen Jetzer in Bern gespielte Trug wurde 1406 entdeckt.

\*) *ψυχῆς ὄχημα* (b. Procl.), als grosser im Gegensatz zu dem von Vasubandhu verachteten Hinayana. Um den aus dem niederen Leben hinüberführenden Weg zu betreten genügen nicht die *πολιτικαὶ ἀρεταὶ* (nach Plotin.), sondern es bedarf der *καθαρσεὶς* oder Reinigungen der Seele vom Schmutze (*βρωβόρος*) des Hades (s. Vogt).

\*\*) Die heilige Anna („Grossmutter Gottes“) wird als „Schwiegermutter des heiligen Geistes“ bezeichnet (b. Joan. Thomas), doch bleibt man „besser dabei stehen, die heilige Anna die Grossmutter Christi zu nennen, als dass man sie Grossmutter Gottes nennt“ (Oswald, Seminar-Professor zu Paderborn 1850). Wollte man in solcher Weise den Stammbaum des nicäischen Gottes weiter verfolgen, so würde sich aus der ausgedehnten Verwandtschaft bald der schönste Olymp mit alten und uralten Juden füllen lassen, oder mit Abrahamiten, wie bei Marcopolo wieder die Brahmanen heissen (buddhistischer Brahmaloکا). Nach Liguori (1764) werden Maria's Gebete von Gott als Befehle erhört. Nach Oswald (1850) wird in der Eucharistie auch die Milch Maria's (von Frauen) empfangen (neben dem Leibe des Herrn).

\*\*\*) *Extra Pleroma imagines dicunt factas esse eorum, qui sunt intra Pleroma* (n. Iren.). Was im ersten Moment nur menschliche, im zweiten Moment nur gottmenschliche Erscheinung ist, ist im dritten Moment die reine Idee, der Geist an sich (n. Baur).

†) Durch Minne (mit Maria) wird der Alte (Gott) jung (nach Rainmar von Zweter). *Virgo dulcis et speciosa (quae deum a utero concepisti)*. Maria entfaltete einen solchen Reiz von Schönheit, um selbst das Auge Gottes, der zu ihrem Lobe das Hohelied singt, auf sich zu ziehen und sie bildet das goldene Bett, auf dem er sich (von der Menschen und Engel Treiben ermüdet) zur Ruhe niederlegt (nach Peter Damiani) † 1072 (s. Steitz). Die den Mädchen die linke Brust abnehmende Sekte des Caucasus ruft Jacobine (Iwan's Tochter), als Mutter Christi an. Frau Spohn, die 64jährige Braut Jesus', (in Katharinenfelde) verkündete den dritten Pfingstfeiertag 1843 als den für die Erscheinung ihres Bräutigams bestimmten Tag.

hayana von 5 auf 1000 in der laufenden Kalpa, und Maitreya statt der Letzte zu sein, galt dann nur als der erste von den 966 des Restes, Vairotschana als der 999ste und Amitabha als der 57ste. Von Amitabha emanirend erscheint der Bodhisatwa Avalokiteswara (als Padmapani Tibets) in Mandjuri auf der Erde. Die Geburt des (in jedem Lande incarnirten) Padmapani wird 40 Jahr nach Sakhyuni angesetzt (s. Klaproth). Im Mahayana-System trat die so manchen Natur-Religionen zu Grunde liegende Vergöttlichung oder Sanctificirung der Nebenmenschen wieder hervor, wie sie bald darauf in der christlichen Hagiologie zur Durchbildung kam. Der einfach Fromme trat, selbst wenn den höchsten Grad erreichend, als Pratikheya-Buddha zurück, vor den sich, mit Chondschim-Bodhisattwa's fanatischem Eifer des Kopfzerschmetterns, dem allgemeinen Erlösungswerke widmenden Heiligen.\*)

Mit der Avidya (l'ignorance\*\*) ou le non être\*\*\*) nach Burnouf) beginnt die erste Differenzirung des Seins†); aus dem Streben nach individueller Existenz folgt Abweichen im Zusammenhang des Ganzen, und so das Nicht-Wissen (oder der Irrthum) im Gegensatz zu dem mit dem Sein identificirten Wissen („dem Ineinander von Vernunft und Natur“). Das für das persönlich abschliessende Individuum zur Aussenwelt gewordene Dasein ruft nun in jenem (mit den Chetasik der nachherigen Samskara-Khandha) die seinen eigenen Thätigkeiten entsprechenden hervor, wodurch sie zur Auffassung gelangen können, und dadurch die Chitr der (nachherigen) Winyanakhandha produciren, als einen das Abbild des Makrokosmos spiegelnden Mikrokosmos. Hiermit tritt die aus Leib und Seele gebildete Menschennatur in ihre Anlage, als Nama-Rupa††), und sie bedarf jetzt der Sinnesorganen †††) (der Ayatana) um

\*) Ursprünglich wurde die Bezeichnung *oi áγιοι* auf alle Christen angewendet, bis dann die Verdienste der Märtyrer besondere Belobung in Anspruch nahmen, und seit dem V. Jahrh. der Titel Sancti zugefügt wurde. Die Hochschätzung, die schon Procop's Reliquien gewannen, konnte ähnlichen Streit hervorrufen, wie er bei der Vertheilung auf Gautama's Scheiterhaufen zwischen den dort anwesenden Königen auszubrechen drohte. Tertullian setzt dem Sanctus als *homo spiritualis* dem *animalis* gegenüber (s. Lange), der Heilige hies *ὁ θαυμασιός* oder *ὁ θαυμασιώτατος*. Philo leitet den Namen der Essäer von *ῥαϊότης* (Reinheit oder Heiligkeit). Mit dem von Antonius (III. Jahrh. p. d.) eingeführten Mönchsleben schien ein directer Weg zum Himmel gefunden. -

\*\*) Da Abfall und Leiden aus Unwissenheit entstanden seien, so könne diese ganze aus Unwissenheit entstandene Weltordnung nur durch Erkenntniss (*γνώσις*) wieder aufgehoben werden (nach Valentinian). Die Erlösung des innern Menschen beziehe sich weder auf den vergänglichen Körper, noch die Seele, die selbst aus dem Abfall entstanden, die Wohnung des Geistes sei, sondern sei geistig. Erlöst werden durch die Gnosis der innere Mensch, der geistige, so dass er durch die Erkenntniss des Alls seine volle Befriedigung erlange (s. Baur).

\*\*\*) Die sich in der Einsamkeit rein haltenden Therapeuten und Therapeutiden verehrten (nach Philo) nur den höchsten und wahren Gott (*τὸ Ὄν*).

†) in der Sunya oder Leere, und (nach der Sambhu Purana) the first light that was manifest, was the word Aum (s. Hodgson).

††) Burnouf übersetzt le signe extérieur de l'individualité, aber ihre Existenz gilt nur für die Rupa-Welten, obwohl sie dann dort selbst die Vidjnana (wie in der Asincha-Phrohm) überflüssig machen kann.

†††) Omnes sensus corporei et conjunctione nascuntur animae et corporis (Erigena).

durch die Körperhülle die Communication mit der umgebenden Aussenwelt für die (künftige Wiedergeburten vorbedingenden) Chetasik, (die Diener der Chitr) zu vermitteln. Die Sinnesthätigkeit führt zur Berührung (Sparsa) mit den Aussendungen und sie wirkt zurück als (schmerzhaft) Empfindung (Vedana\*), Gier (Trishna) erzeugend. Diese springt nun mit den gesammten Trieben des Mikrokosmos auf die Aussenwelt zurück, sie (mit den fünf Skhanda) umklammernd (in Upadana), und aus diesem haftenden Kleben wird die reale Existenz in Bhava (als Existenzmöglichkeit in den Zuständen der Kama-, Rupa- und Arupa-Behausungen) hervorgerufen, die die Geburt oder Djati (mit Aristoteles ἐνεργεια verglichen nach Goldstücker, der δυναμις oder Bhava gegenüber) bewirkt, sowie in ebenfalls unausbleiblicher Folge Verfall und Tod (Djaramarana). Bei allmählicher Auflösung der Glieder in der Nidana-Kette muss schliesslich auch die Avidya verwischt werden, und also der Eigenwille der Sonderung, der dazu Anlass gab, aufgehoben werden. Eine fassbare Persönlichkeit lässt sich bei der im Kreislauf vor- und rückschreitenden Entwicklung nirgends markiren, indem sich im Menschen nur der Abglanz des Makrokosmos reflectirt, der in jenem completirende Aequivalente für alle in ihm selbst vorgehenden Prozesse hervorgerufen hat. Es kann indessen der in den Strudel der Wiedergeburten hineingeworfenen Einzel-Existenz nur dann gelingen zu der ursprünglichen Einheit zurückzukehren, wann sie die Gesammtfülle des Seins in sich aufgenommen hat, nachdem sie als Mikrokosmos dem Makrokosmos\*\*) gleichwerthig geworden ist, und nun bei ihrer Rückkehr zu diesem seinen Gehalt gewissermassen verdoppelt, also jetzt allerdings selbst die Bedeutung einheitlich geschlossener Persönlichkeit besitzt. Obwohl daher im ununterbrochenen Wechsel der Metempsychosen der einigende Zusammenhalt nur durch die Karma geliefert wird, so tritt dagegen mit dem befreienden Hinaustritt in das Nirvana auch die Erleuchtung des Selbstbewusstseins ein.

An sich ist die Nidana mit der Erzeugung von Sangkara und Vijnana abgeschlossen, oder vielmehr die ganze Strebewirkung nach individueller Differenzirung\*\*\*) im Sein beschränkt sich auf das Hervorrufen der Cetasik in Sangkara, welche Khanda†) auch die Panja††) (den Gegensatz der Avidya) einschliesst,

\*) als das eigentliche Wissen, das allein in der sinnlichen Empfindung gesichert ist, aber zugleich mit einer mehr weniger empfindlichen Assimilation verbunden bleibt (veda oder Wissenschaft von ved). Die Samdjna-Khanda (jna gnosco) giebt das zusammenfassende Verständniss. Bei den Kirchenlehrern (wie Clem. Al., Just. u. s. w.) wurde γνῶσις auch im guten Sinn genommen (für die Rechtgläubigen), ehe sich der Name Gnostiker mit den Ketzern identificirte. Der durch die Gnosis von der Gewalt des bösen Principes Befreite konnte die durch diese geschaffene Sinnesnatur als etwas Gleichgültiges behandeln (nach den Adiaphoristen).

\*\*) Die Welt ist *ἐκὼν τοῦ νοητοῦ* (θεοῦ) bei Plato.

\*\*\*) Wäre nicht eine Verschiedenheit und Identität (*ἐτερότης καὶ ταυτότης*). so könnte das Denken nicht sein (nach Plotinus). *ἀρχὴ μὲν οὖν αὐταῖς τοῦ κακοῦ ἡ τόλμα, καὶ ἡ γένεσις, καὶ ἡ πρώτη ἐτερότης* (Plot.).

†) Die fünf Khanda werden übersetzt the five elements of Being, sind es aber nur für diese Welt.

††) Das Fünkeln der Vernunft (im allerinnersten Wesen der Seele), worin (nach Eckhart) die Geburt Gottes in der Seele Statt hat (in der Verrückung).

und somit die Befähigung, die Unvollkommenheit des Bruches wieder zu ergänzen, und mit der Prajna paramita (der höchsten Weisheit) zur Vollendung zurückzukehren. Aus der Thätigkeit der Cetasik in der Sangkara\*)-Khanda ergeben sich dann die verschiedenen Cit der Winyana, d. h. der Gesamtstimmung der Characterdisposition, wodurch die von der Karma begleiteten Wiedergeburten bedingt werden (die Existenz in der Hölle durch die Akusala-wipaha-winyana-dhatu-chitta, die Existenz in der Brahma-Loka durch die Rupawachara-wipaka-chit u. s. w.). Mit Sangkara und Winyana ist die Ursachwirkung in der Nidana abgeschlossen und die Weiterführung der Verkettung durch Nama-Rupa (bis Djaramarana) hat nur ihre Bedeutung für die specielle Einkörperung in der Sahalokhadhatu, zunächst in der Menschenwelt, wo die Bekleidung mit einem materiellen Körper nun wieder die Ayatana\*\*) und andere Sinneswerkzeuge nöthig macht, um die Qualitäten der Dinge aus der Aussenwelt zu absorbiren und assimiliren. Dagegen genügen a priori schon Cetasik und Cit (Sangkara und Winyana), um eine Wesenheit zu constituiren, und in den Arupa-Welten giebt es auch Nichts neben ihnen (wogegen auf den tieferen Stufen des Anorganischen Rupa allein vorkommt). Die Sangkara vertritt die gesammte Geistesfassung\*\*\*) des Menschen, Gedanken, Empfindungen, Gefühle, Ueberlegung, Freude (Pritza), Furcht (Ottappa), Schaam (Hiri), Entschluss (chanda), Gedanken (chetana), Energie (wiraya), Verblendung, Zweifel, Wahrheit, Chittakagratawa (einigende Action), aber das eigentliche Centrum der Persönlichkeit fehlt, und ist auch nicht in der Winyana-Khanda gegeben, obwohl die dort einfallenden Strahlen der Chetasik in ihrer Berechnung das illusorische Bild einer (im Umlaufe der Metempsychosen verbleibenden) Individualität simuliren. Alle die durch Avidya im differenciirten Sein in Bewegung gesetzten Regungen†) spielen in den Chetasik††), die mit dem

\*) Buddha erkennt mit seinem Sterbensworte das Vergängliche der Samakhara und ihre Bestandtheile an. Indem sie, die (Gesamtwelt, die für den Menschen als begriffliche besteht), ihre Separat-Existenz wieder in der allgemeinen Einheit des Seins auflösen, so verschwindet damit zunächst ihr Product, das der im scheidenden Wissen (jna) sich erfüllenden Khanda der Cit (die Gesamtheit der Wünsche und Willenstribe), das bisher beständig die eine oder andere Existenzform hervorgerufen hat. Die durch geistige Uebung an ihre Stelle gesetzte Dhyana oder Meditation löst sich dann im reinen Schauen auf. Die Kontemplation (b. Jak. Alvarez) gilt für eine Anschauung ohne Entwicklung der Denk- und Erkenntnisskraft (s. v. Besnard). Nach Aussagen der heiligen Männer, sei die Kontemplation das Grab, in das die Seele eingehe, ja worin sie sterben und begraben werden soll (Ludwig de Poute), bis dann aus der dunkeln Nacht des Schweigens das neue Licht der Ahnung aufleuchtet. Nach Bona ist der Sinne Untergang, der Wahrheit Aufgang.

\*\*) Plato's Ideen sind an intelligibeln Ort (τόπος νοητός) nicht mit den Augen, sondern allein mit dem Denken zu schauen.

\*\*\*) mit Auflösung der Khanda wieder zerfliessend, und bei Plato werden ἡδονή, λύπη, πόθος, φόβος, θυμός, ἐλπίς, die αἰσθησις ἀλογος und der ἔρως zum sterblichen Theil der Seele gerechnet.

†) Samskara (von den südlichen Buddhisten) mit Karman identificirt, wird von den Lamaisten (bei Georgi) als Tropfen dargestellt. Samskara (fictio) ist (brahmanisch) die Maja oder Täuschung, wie sie sich im Innern des lebendigen Einzelwesens abspiegelt.

††) von welchen immer Affectionen die valentinianische Sophia in ihrem leidensvollen Streben bewegt wird. Das Aeonen-Vorspiel, wo in der Gnosis bereits der Abfall beginnt, hat sich

Chitr die Determinationsform der jedesmaligen Existenz\*) hervorrufen, und deshalb mit dem diesen ein Haus bauenden Architekten verglichen werden.

Durch Dhyana sollen die Begierden und damit die Existenz selbst ausgebrannt werden, um in das Nirvana überzuführen, und die Meditationen gehen darauf aus das (mystische) Schauen\*\*) an die Stelle des differenzierenden Wissens zu setzen. Im Sangkara liegt der Inbegriff der Welt, aller existirenden Dinge, wie sie sich dem Menschen in der Sangkara-Khanda\*\*\*) begrifflich machen. Im gewöhnlichen Tagesleben sind immer nur einzelne der Cetasik in Thätigkeit und sie rufen beständig als ihr Product in der Vidjana-Khanda entsprechende Cit hervor, die in der Allgemeinheit nach individueller Besonderheit strebend, Charaktereigenthümlichkeiten ausprägen, und diesen gemäss die Existenzformen determiniren. Gelingt es nun in der Samadhi†) (oder Geistessammlung) sämmtliche Elemente des Sangkara-Bündel gleichmässig zusammenzuhalten, ohne dass einzelne unverhältnissmässig über andere dominiren, so wird die ursprüngliche (durch Avidya zerrissene) Einheit hergestellt, mit den nicht zur Durchbildung gelangenden Cit verschwindet der

beim Buddhismus in dem (dem Süden fremder gewordenen) System der Dhyana-Emanationen erhalten.

\*) Je nach den Eigenschaften wird die Seele durch Satwa (Güte) in den Zustand der Devata einziehen, durch Raja (Leidenschaft) in den der Menschen, durch Tama (Finsterniss) in den der Thiere. Von den drei Theilen der Seele hat das Denken (*lóγος* oder *νοῦς*) seinen Sitz im Kopf, der Muth oder die (vorzugsweise edlen) Leidenschaft (*θυμός*) in der Brust, die Begierde (*ἐπιθυμία*) im Unterleibe.

\*\*) Sich über das Denken erhebend, suchte Plotin eine reinere Quelle der Wahrheit in dem begeisterten Schauen des Göttlichen (Steinhart); *νόεω* (wahrnehmen oder sehen) wird etymologisch von der Wurzel *γνώ* (gnosco) getrennt, wie im noetischen Denken und Wissen; *νοῦς* *εἰς ὅλην ὁμοιοτητα θεωρεῖν* (Plato).

\*\*\*) Die Sankhara ist die Gesamtheit der im Gegensatz gespaltenen Welt, als die Moho die Panja überdeckte, und trägt in sich die drei Anlagen zur guten Existenz (in der Sinnenwelt der Kama oder in der durch Beschaulichkeit unempfindlichen Rupa), zur bösen oder zur indifferenten. Als Folge in den Ursachwirkungen der in Thätigkeit getretenen Sangkara ergiebt sich in Folge des (als Mitten im Kreislauf bereits vorausgesetzten) Vibak (der Citr) die Winyan, und diese erfüllt sich dann neben dem Rupa-thamr in der vorwiegend schmerzliche Empfindung hervorrufenden Geistesarbeit des Nama-thamr, worin von den 52 Cetasik besonders Sanja und Vetana zur Geltung kommen, während die übrigen 50 Cetasik dann die Sangkara-Khanda constituiren (neben Rupa-Khanda und Winyan-Khanda).

†) Samadhi (that which keeps the thoughts together) is the principal root of all the other virtues (Hardy). Samapatti (entire imperturbability) ist das höchste Ziel der Dhyana-Uebungen (v. Schlagintweit). Mit Hilfe von Upachari-Samadhi und Arppana Samadhi (die den Dhyana entgegenstehenden Dinge zerstörend) wird Nimitta (innere Erleuchtung) erlangt. Tritt zu allen Zubereitungen, Reinigungen und Gnaden noch die letzte hinzu, das Licht der Glorie nämlich, so ist der fünfte Grad (des Schauens) eingetreten (s. Görres) für den christlichen Mystiker. Witarka und Wichara gehören zum ersten Grad der Dhyana, Priti und Sapa (mit chitta-ekangama) zum zweiten, Upekkha zum dritten, worauf sich in dem vierten (chaturtha dhyana) Alles erfüllt (und der Rahat von Karma befreit ist), denn der fünfte (der Brahmanen) führt zu den Arupa-Welten. Die intellectuellen Ekstasen (wenn die Seele in apex animae zurückgezogen) sind gefährlich und nur Wenigen eigen (Gagliardi). Willst du wissen, wo Gott wohnt, so nimm weg Natur und Creatur, alsdann ist Gott Alles. Aus ihm entsteht Natur und Creatur und Wollen, Können und Vermögen. Aber wir Menschen können vom Geiste Gottes in Ewigkeit Nichts mehr sehen, als den Glanz der Majestät (Böhm).



Zwang zu neuen Existenzformen, und an der Stelle des durch seine Vielfachheit beunruhigenden und verwirrenden Wissens, erfüllt das Licht des Schauens in der Nimitta die Brust, und der Mano (das Herz) ist damit zum Verständniss des Nirvana, und folglich dem Uebergang in dasselbe gereift.

Der Buddhismus setzt die Wurzel des Uebels in die Avixa\*) (die Unwissenheit), oder in die Moho, das den Geist umnachtende Dunkel, das mit den hervorstrahlenden Gedankenblitzen durch die aufsteigende Sonne des Wissens zu verscheuchen und in Klarheit aufzuhellen ist. Es handelt sich bei dieser Weisheit\*\*) aber nicht um die Erlernung von Kenntnissen (obwohl es auch deren Erwerbung bedarf, um das Selbst von der abergläubischen Tyrannei des unbekannt Schreckenden zu befreien), sondern die Veredlung des Menschen liegt in der Gewöhnung an verständige Ueberlegung, in fortgehender Uebung seiner geistigen Hälfte, um dieser der körperlichen gegenüber ein prävalirendes Uebergewicht zu verleihen, sie zu dem Schwerpunkt zu machen, wohin die Gesamtinteressen des Bewusstseins gravitiren. Ursprünglich dominiert im Menschen das Körperliche, er wird von seinen physischen\*\*\*) Regungen beherrscht, und aus ihnen steigen die Leidenschaften auf, jene dreifache Verzweigung des Uebels, die der Buddhismus als Lobo, Doso und Moho bezeichnet, die Begierde, der Zorn, die Dummheit. In diesem Zustande plätschern die Gedanken nur als leicht kräuselnde Wellen auf der Oberfläche des chaotischen Meeres der Materie, auf der Rupa-Khanda (als Rupa den übrigen Khanda in Nama gegenübergestellt); jede Gedankenbewegung erfolgt gewissermassen nur in Consequenz eines materiellen Anstosses, und nach kurzem Spiel vor dem geistigen Auge verschwindet sie wieder im Dunkel materieller Gährungen innerhalb unbewusster Körperempfindungen. Alle Gedanken tragen deshalb auch auf diesem niederen Niveau das Gepräge des Lasterhaften;

\*) Avidja entspricht der Moho, die verwegen in Existenz springt, die Panja überdeckend und verbergend (heisst es im siamesischen Commentar), im irreführenden Zwiespalt des ahimnischen Zweifels).

\*\*) *γῆσι* (a veteribus Graecis) non quaecumque, sed ea cognitio dicebatur, quae ad res sempiternas et a sensuum perceptione remotas pertineret (Mamachi), adjungit *σοφίαν* (Clem. Al.) *γῆσις ἐστὶν ἐπὶ τῶν ὀντων κινουμένη*. Athanasius calls the Ascetics of Egypt (of the contemplative life) by the name of *γῆσιτοι* (s. Bingham). Les récompenses consistent en ceci: on obtient l'oeil et la connaissance (caxu-jūāna), on arrive au calme parfait (apaçamāya), à la connaissance surnaturelle (abhijñāya), à la Bôdhi parfaite (sambodhayā), au Nirvana (Nirvānāya) sur la voie moyenne (s. Feer). Albert M. unterscheidet die philosophische Kontemplation, die im Verstande ihren Grund hat, von der christlichen Kontemplation der Heiligen (wegen der Liebe Gottes).

\*\*\*) Der Keim der Sünde liegt in der fleischlichen Saamennatur (*ἐν τῇ σαρκί*), aus der die Begierden hervorgehen (bei Paulus). Die Ascese ist deshalb als Vorbereitung zur Heiligkeit erforderlich, oder (nach Gerardus von Lüttich) die Abtödtung (bis zur Selbstvernichtung). Erst nachdem durch Ueberwindung der Affecte alle Fleischeslust ausgetrieben ist, wird Tauglichkeit zur Theologie erlangt (nach Ephraem). Nicht eher erlangt man den Stand der Gnade in der Theologie, als wenn man auf den Flügeln der Liebe Alles durchbricht und in Gott lebt (nach Maximus). „Wer von bösen Begierden frei, an der Pforte der Erkenntniss anpocht, der wird ohne Hinderniss zu der geheimen Gnade der verborgenen Gotteslehre gelangen“.

sie stacheln zur Lust und Habgier, sie schnauben in Rachsucht, sie fügen sich in knechtischer Stupidität jedem Gebote, das abergläubische Furcht ihnen auferlegt. Die Befreiung wird damit errungen, wenn es dem Menschen gelingt die Gedanken von ihrer unbedingten Abhängigkeit unter körperlichen Ursächlichkeiten abzulösen, diesen Zusammenhang zu lockern, und den reinen\*) Gedanken als solchen wieder zum Ursprung eines neuen Gedankens zu machen, also (ohne beständig auf die körperliche Basis zurückzufallen), Gedanken aus Gedanken zu zeugen, und damit eine freiere Welt selbstständiger Schöpfungen\*\*) zu betreten, im reinen Gedankenreich zu leben. Als Hilfsmittel dieser die Menschenwelt vervollkommnenden Erziehung dienen dem Buddhisten die Stufen\*\*\*) der Meditation, Witteka (Aufmerksamkeit), Witzara (Beobachtung), Piti (Aufnahme), Suka (Befriedigung), Ekatta†) (Verharren), Upekkha (gesammelter††) Ausgleich oder passiver Indifferentismus) und diese Prozesse finden eben nur in dem auf Erkenntniss des Nama-Dharma gerichteten Mano (dem Herzen) Statt, dem Sammelpunct der darin als Canäle auslaufenden Sinne (deren Eingangsthüren in buddhistischer Psychologie das Manodhvara†††) als sechstes zur Seite steht). Es soll hiermit gesagt sein, dass der Mensch sich bemühen müsse, Herr über seine Gedanken zu werden. Er dürfe nicht immer unmittelbar den ersten Anreizen eines Gedankens folgen, wenn sie aus den Körpertrieben in ihm auftauchen, denn als der Effect solcher können ihn dieselben nur zu lasterhaften Handlungen, zu den durch Lobo, Thoso, Moho veranlassten bestimmen. Der Gedanke sei vielmehr festzuhalten, und ehe er zu einem Entschluss führen dürfe, den Meditationsübungen†\*) zu unterwerfen, d. h. es bedürfe zunächst der Aufmerksamkeit auf denselben (der Witteka), er sei ferner sorgfältig von allen Seiten zu betrachten und beobachten, daraus würde dann ein Verständniss seiner Eigenthümlichkeit folgen und somit eine

\*) Nulla quippe alia via est ad principalis exempli purissimam contemplationem praeter proximae sibi suae imaginis certissimam notitiam (Erigena). Intellectus (*νοῦς*) diviniorem (*θεορέα*) efficit animam (s. Plot.).

\*\*) Als welche dann im buddhistischen System die jenseits des Weltraums emporsteigenden Dhyana-Terrassen anzusehen sind, *ἄγγελοι ἐπὶ νόες εἶσιν ἑλαττοί* (Greg. Nag.).

\*\*\*) Nach Alcher (1173 p. d.) steigt die Seele in der Kontemplation empor auf den Stufen der sensus, imaginatio, intellectus, intelligentia und der Weisheit bis zum sechsten Grad, den der Passivität (worauf Ekstase und Verzückung folgt).

†) Hat die Seele mit der sechsten Stufe der vollkommenen Intention die Höhe erreicht, so muss sie streben, dort zu verharren (Benedict von Canfeld).

††) Die innere Einsammlung ist die Grundlage des ganzen geistigen Aufbaues der Seelen (Rigoleve). Surius schreibt vor, die Sinne in sich einzusammeln, und die Seele so tief in Gott einzuheften und versenken, dass keine Creatur ein Mittel bietet.

†††) Das Bewusstwerden des Gedankens ist eine Empfindung, wie Schall und Ton Empfindungen sind (s. Fischer). Die sechs Ayatana sind (im siamesischen Phra-Bali) die Offenbarungsplätze der Gestalt (Form oder Farbe), des Lauts, des Geruchs, des Geschmacks, der fühlbaren Gegenstände und der Verkettung von Ursache und Wirkung (Hetu-Phon) wie durch den Willen begriffen.

†\*) Durch Dhyana werden die Körpertriebe und das Haften an der Welt ausgebrannt. Die Entflammung (des Herzens) ist das einzige Werkzeug und die Wurzel des beschaulichen Lebens, aus der die Sehnsucht nach der einigenden Liebe entspringt (Nik. Echius).

Aufnahme in den Geist, der in Folge dessen von dem angenehmen Gefühl der Befriedigung überströmt wird (durch Suka), und darin gerne verharret oder sich zu verharren bemühen muss (durch Ekatta), bis er einen vollständig harmonischen Ausgleich mit sich selbst (Upekkha) hergestellt fühlte. Als unmittelbare Folge davon (sobald die entgegenstehenden Hindernisse von Santi oder gleichmässiger Lebensdauer u. s. w. beseitigt sind) entspringt die Erkenntniss der allen Dingen anhaftenden Vergänglichkeit, ihres leidensvollen Zustandes und des täuschenden Trugs in den Erscheinungen (Anitya, Dukkha, Anatta), woraus sich für die Praxis\*) des Menschen, dessen Wesenheit am empfindlichsten von den Leiden in der Wechselwirkung mit der Aussenwelt berührt wird und diesen unterliegt, die vier Wahrheiten ergeben, vom Schmerz, seiner Entstehung, den Mitteln zur Milderung und schliesslicher Vernichtung. In dem zu diesem Grade der Erleuchtung erhobenen Menschen erwachen nun die vier Tugenden der Phrommawihā, nämlich Maitrī (Alles umschliessende Liebe), Karuṇā (Mitleiden); Mithitā (Mitfreude) und Upekkhā (das unpartheiische Gleichgewicht des Geistes). Diese ganze Entwicklung hängt organisch zusammen. Lässt sich der Mensch nicht mehr durch jeden ersten Impuls eines körperlich motivierten Gedankens zu folgendem Entschluss bewegen, lässt er den Gedanken als solchen dauernd auf sich einwirken., denkt er eben in längeren Gedankenreihen, so wird der unter selbstständigen Wachstumsprocessen vor seinem Geiste fortsprossende Gedankenbaum ihm allerlei neue und wunderbar anziehende Phänomene entfalten, die seinen Blick von dem dunklen Urgrund materieller Wallungen abziehen, und auf reine Aether-Regionen emporrichten. Fängt er an für die aus solcher Befriedigung keimenden Freuden empfänglich zu werden, dann verliert sich andererseits die Lust an unmittelbarem Genügen der Körpertriebe, die ihn bisher in die Laster der Lōbō, Thosō und Mohō stürzten. Ein solch verfeinerter Geist wird nicht länger, weil der Feind den Freund erschlug, jetzt wieder den Feind erschlagen. Im Hinblick auf den flüchtigen Vorübergang des Lebens, wird er dasselbe nicht mit Mordthaten füllen wollen, aus denen Blut und wieder neues Blut erheischt. Er wird sich abwenden von jenen Freuden der Sinneslust, in denen der kurze Moment des Genusses mit langen Perioden der Abspannung bestraft, und er wird sich frei machen von dem Despotismus des verdummenden Aberglaubens, von grundloser Furcht, die selbst wenn begründet keine Berechtigung bewahren könnte, den ihm jetzt enthüllten Mysterien des Daseins gegenüber. Während nun in solcher Weise die Lasterregungen, mit Abschneiden der Wurzel, aus der sie hervorwachsen, im Menschen ersterben, so machen sich dagegen im Geist andere Neigungen und Sympathieen bemerkbar. Von den geheimnissvollen Wundern der Existenz durchdrungen, wendet er sich im allseitigen Mitgefühl an die übrigen Wesen, die mit ihm in demsel-

---

\*) Das Trachten nach Festhaltung und Wiedergewinnung der Lust sowie nach Vermeidung des Wehes sind (nach Lotze) die einzigen Triebfedern aller praktischen Regsamkeit.

ben grossen Räthsel umschlossen sind. Vor allem fühlt er zu dem Nebenmenschen sich hingezogen, mit ihm theilt er Freud und Leid, hier in einem empfindungsfähigen Herzen, das gleich ihm in Trauer weint, im Jubel jauchzt, sucht er den Trost gemeinsamen Duldens, strebt er nach einem sympathischen Wiederhall findenden Ausdruck der das Sinnen und Sehnen bewegenden Gefühle, der so unfassbar die Pulse des Seins durchwallenden Ahnungen. In dieser psychologischen Erziehung liegt das Moralsystem des Buddhismus begründet. Er stellt keine theologischen Machtgebote eines ausserweltlichen Ens auf, auch keine moralischen Principien, wie die Empfehlung einer aristotelischen Mittelstrasse oder eines epikuräischen Vergnügens oder des Wohlwollens (bei Hutcheson), der Nützlichkeit (Paley's), des Allgemeinbesten (bei Grotius), Vervollkommnungsstreben (Leibnitz) u. dgl. m., sondern der Buddhismus beschreibt genetisch dem Menschen denjenigen Entwicklungsgang, der für ihn den naturgemäss gesunden bildet, und der sich deshalb bei verständiger Abneigung gegen Krankheiten von selbst ergibt. Nach Schleiermacher stellt die Tugendlehre im einzelnen Menschen dasjenige dar, wodurch er Antheil gewinnt am höchsten Gut, indem er es produciren hilft, und als die vier Cardinaltugenden werden Weisheit, Liebe (das Seelewerdenwollen der Vernunft), Besonnenheit und Beharrlichkeit aufgestellt. Nach Lotze hat noch kein Moralsystem<sup>\*)</sup>, das die Reihen der Pflichten oder der sittlichen Ideale aus einem höchsten Princip abzuleiten versuchte, etwas Anderes vermochte, als eine begreifliche logische Unterordnung des Abgeleiteten unter jenes Princip herzustellen. „Aber die Gewissheit, dass dieses Abgeleitete wirklich für uns verbindliche Vorbilder enthielte, und dass darin eines werthvoller sei, als ein anderes, folgte niemals aus dem Princip, sondern aus der unmittelbaren Stimme des Gewissens, die man bei jedem Gliede der Ableitung, besonders befragte“. Der buddhistische Stifter spricht weder von Pflichten noch Geboten (ausser bei der schulmässigen Unterweisung<sup>\*\*)</sup> der Ungebildeten), sondern er analysirt die Menschennatur wie sie ist, und legt ihre Zergliederung dem verständigen Schauer vor, um selbst das Beste (oder das Convenirende) zu wählen.

<sup>\*)</sup> Ehrlich, der die Möglichkeit einer buddhistischer Moral (als negativ) in Abrede stellt, bemerkt „dass nach katholischer Lehre das sinnliche Verlangen (*concupiscentia carnis*) an sich nicht schon Sünde ist“, nach dem Buddhismus indess ebenso wenig, da Jeder, der keine Neigung und Veranlassung hat, die geistigen Seiten seiner Natur (in der *Dhyana*) besonders zu bevorzugen, als frommer Mann in ehelichen Verhältnissen leben mag, und Excesse ihrer schlimmen Folgen wegen vermieden werden müssen, so dass dahin führende Handlungen im ethischen Lichte als unmoralisch erscheinen, weil die offenkundigen Pflichten gegen das Selbst verletzend. „Bevor eine höhere Entwicklung bessere Ideale des Handelns aufgefunden hat, kann nur das Princip eines völlig nacktem Egoismus, als die bewegende Kraft unserer Thätigkeit angesehen werden“ (Lotze). Im Buddhismus fehlt ein eigentliches Wort für Sünde, der Birmane verwendet meist *Apyit* (auch *Duzashin*), was an sich die Folge und somit eine böse Folge bedeutet, da so lange überhaupt Folgen von Handlungen existiren, die Ruhe des Nirvana nicht zur Abgleichung kommt. Das siamische *Bab* schliesst in Papa die Befleckung ein und das gegenüberstehende *Bun* die Vorstellung der Reinigung (wie den Brahmanen auch äusserlich vorgeschrieben).

<sup>\*\*)</sup> Enthaltung von jeder Sünde, Uebung jeder Tugend, Beherrschung des eigenen Herzens, das ist Buddha's Lehre (s. Cosma de Körösi).

Der moralische Fortschritt des Menschen wird im Grossen und Ganzen von seiner Intelligenz abhängen, d. h. nicht direct von der Erwerbung gelehrter oder geschickter Kenntnisse, sondern zunächst davon, dass er sich an geistige Beschäftigungen, an ein Leben in denselben und mit denselben, gewöhnt. Für solchen Zweck wird allerdings Belehrung und Studium, ein An eignen positiven Wissens, den besten Ausgangspunkt bilden, aber der eigentliche Zielpunkt liegt in dem Geübtsein an ein richtig gesundes Denken, was sich bei zweckmässiger Unterweisung bei dem Tagelöhner oder Bauer ebenso gut herstellen lassen wird, wie bei dem Gebildeten. Nicht der weitere oder engere Kreis des Gewussten ist massgebend, sondern die harmonische Anordnung der Denkopoperationen selbst, denn bei unregelter Function derselben würde die Zunahme der Intelligenz nur jenen Zustand tiefer Depravation herbeiführen, wie er unter so vielen Naturvölkern bei ihrem ersten Contact mit der Civilisation zu beobachten war, und wie er die Gaunerklassen zum Krebschaden der civilisirten Länder macht. Erst dann kann auch von bösen Motiven (in Folge ungesunder Argumentationen) geredet werden, während die Gedanken der Naturvölker sich immer als unmittelbare Folge ihrer Körperzustände ergeben und demgemäss zu Actionen drängen, die allerdings meistens von ethischen Gesichtspunkten aus verwerflich erscheinen, weil aus jenen buddhistischen Wurzeln der Lobo, Thoso und Moho erwachsen, und meist durch die Täuschung der Santi oder Lebensdauer (so dass jeder Todesfall einem zauberischen Eingriff in die Naturgesetze zugeschrieben wird) gestützt. Die Erziehung der Wilden muss also in der Art geführt werden, dass man ihnen gesunde Geistesnahrung schafft und ihre Triebe, die nur durch Anziehungen der Körperlust und augenblicklicher Tagesinteressen gefesselt werden, dadurch verfeinert, dass die Aufmerksamkeit auf edlere Güter hingerrichtet werde. Den Missionaren liegt diese Aufgabe vor, doch werden sie dieselbe durch den Unterricht in dogmatisch-religiösen Lehren nur schwierig erfüllen, da diese im Hinblick auf die Bedürfnisse hochcultivirter Gesellschaftszustände ausgefeilt, ihrer Complicationen wegen auf die einfache und einfältige Geistesverfassung der Wilden völlig unanwendbar sind, so dass sie, wenn von diesen überhaupt angenommen, gewöhnlich in corrumpirender Weise missverstanden werden. Kinder sind anders zu lehren, als Erwachsene, und so bedürfen die Völker in ihrer Kindheit moralischer Gebote und Verbote, die ihnen in einer fasslichen Form mitgetheilt werden müssen, aber zugleich sind die Keime zu pflanzen zu einem organischen Aufwachsen der Geistesbildung, die sich nach den Anlagen des Nationalcharacters ihren eigenen Typus bilden wird. In Ländern einer alten Civilisation dagegen, wo eine seit Jahrhunderten ununterbrochene Gelehrtenthätigkeit die Ergebnisse einheimischer Wissenschaft zu Baustützen des religiösen Systems verwendet hat, muss eine nur mit Glaubenswaffen kämpfende Mission\*), die von gefürchteten und gehassten Frem-

\*) Trotz bestehender und abhülfbarer Mängel darf jedoch die Bedeutung der grossen Missionsbewegung nicht verkannt werden, und das von der deutschen Regierung beobachtete Prin-

den in das Land geschickt ist, in der Logik jener Völker mancherlei Verwirrung anstiften und leider zu oft auch in ihrer Politik. A. B.

## Henry Noël von Bagermi.

Von Gerh. Rohlf's.

Hierzu eine Tafel.

Während wir in den grossen Negerstaaten Nord-Centralafricas, westlich vom Tsad-See, als Bornu, Sokoto, Gando und anderen, die Schwarzen auf einer Culturstufe vorfinden, die weit vorgeschrittener ist, als die auf welcher wir unsere eigenen Vorfahren vor c. 2000 Jahren finden, erstreckt sich aber auch eben dieser höhere Grad von Gesittung nur durch die Tiefebene westlich vom Tsad.

Gleich im Süden am Mendif-Gebirge, oder auf den Abhängen des Gora-Stockes, stehen die Völker den intelligenten Kanuri, und den von den Pullo beherrschten noch civilisirteren Haussa-Negern ebenso schroff gegenüber, wie bei uns z. B. die rohen Slaven oder Türken dicht sesshaft bei den Germanen sind und doch so himmelweit, was Civilisation antrifft, sich von diesen unterscheiden.

Das Königreich Bagermi südöstlich vom Tsad-See gelegen, und auch fast durchweg ein Land der Tiefebene, mit Ausnahme der südlichsten Districte, hat das Eigenthümliche, dass es in einem Doppelabhängigkeitsverhältnisse steht, nämlich einerseits zu Bornu andererseits zu Uadai. Und ebenso kann man dieses Land als Bindeglied, als Mittler zwischen den ganz rohen Negerstämmen und den gut organisirten grossen Negerkönigreichen betrachten. Der Neger von Bagermi steht tiefer als der Bewohner von Gando, Sokoto und Bornu, höher als der jener kleinen Negerstaaten südlich, die wir nicht ein mal dem Namen nach kennen.

Das Volk von Bagermi hört der rein äthiopischen Race an, und ist in dieser Beziehung wahrscheinlich eng verwandt mit Kanuri-, Haussa- und Sonrhai-Negern. Wie diese haben sie ein dunkles Sammettschwarz der Hautfarbe, krauses, wollenes Haar, vollkommen wohlgebildete Körpergestaltung, und, wenn auch negerhafte Gesichtsbildung, diese doch nicht derart prononcirt, dass die Stirn affenartig zurückträte, die Lippen übermässig stark geschwollen wären, oder gar wulstig wie bei den dicht neben ihnen wohnenden

cip der Nicht-Einmischung gehört zu den verständigen Massregeln, derentwegen ihr Einfluss in den überseeischen Plätzen neuerdings im raschen Wachsen begriffen ist.

**Musgu oder Tuburi.** Die Augen der Bagermi sind in der Regel gross und äusserst sanft und schön geschnitten was Form anbetrifft, erwärmte sich sogar das Herz Barth's bei den „schönen“ Augen der jungen Damen von Masseña. Die Backenknochen stehen hervor, jedoch nicht mehr als bei den Haussa und Kanuri; mit diesen haben sie noch das gemein, dass ihre Waden vollkommen gut ausgebildet sind, und fast alle sich durch unverhältnissmässig kleine Hände auszeichnen.

Was ihre geistigen Fähigkeiten anbetrifft, so stehen sie allerdings hinter uns noch weit zurück, ja sogar von ihren Herren den Kanuri sind sie noch durch eine jahrhunderte breite Kluft getrennt. Diese verfertigen nutzbringende Werkzeuge aus Eisen, Kupfer, Silber und Gold, als Scheeren, Nadeln, Spindeln, Schmucksachen etc., die Bagermi-Neger haben es nur zur Verfertigung von Waffen gebracht, und verstehen von diesen nur Lanzen und Pfeilspitzen zu schmieden. Die Schwerter, Armdolche und Handbeile werden von Bornu importirt. Die Kunst Baumwolle zu verweben ist bekannt, ebenso die Stoffe durch Indigo zu färben. Das Volk selbst indess geht vollkommen nackt, nur der Banga (König), der Hof und die Grossen sind bekleidet in der allgemeinen in Nord-Centralafrika üblichen Negertracht.

Der König und der Hof hatten den Islam angenommen, seit Anfang der sechziger Jahre sind sie aber in den Fetischdienst, dem die ganze Nation ergeben ist, zurückgefallen. Es scheint hauptsächlich der Baumcultus in Bagermi zu herrschen. Als eigenthümlich hebe ich hervor, dass in der Familie des Königs die Sitte zu bestehen scheint Schwestern und Töchter zur Ehe zu nehmen. Bei den Grossen herrscht natürlich Vielweiberei, im Volke ist aber durchaus Monogamie, und ein einiges, festes Familienleben.

Obschon sprachliche Untersuchungen gemacht sind, kann man hieraus kaum eine enge Verwandtschaft der Bagermi-Neger mit den umwohnenden Schwarzen, als Maba, Musgu, Tuburi, Uandala, Logon und Kanuri nachweisen. Indess scheint ein näheres Verhältniss daraus mit den die Dorsprache redenden am Behar el ghasel wohnenden Negern hervorzugehen. Nachdem was vorliegt ist die Bagermi-Sprache keineswegs eine rohe, sondern schon ziemlich gut entwickelte Sprache, und wohlthönend wie die meisten in Nord-Centralafrika verbreiteten Idiome. Die Bagermi haben in den höheren Zahlen das Zehnersystem, in den niederen ist „fünf“ die Einheit.

Das beistehende Porträt ist eine wohlgetroffene Photographie eines ächten Bagermi, derzeit auf Kosten des Königs in der Realschule des Professors Strack in Berlin. Derselbe kam als Slave nach Murzuk, wo er dem Schreiber dieses zum Geschenk gegeben wurde. Seiner Aussage nach ist derselbe in Masseña der Hauptstadt von Bagermi geboren, verbrachte dort wenigstens die ersten Jahre seines Lebens. Geraubt, kam er dann in die Hände von arabischen Solavenhändlern und so nach Murzuk.

Von hier kehrte Henry Noël mit dem Schreiber dieses nach Kuka zurück, begleitete denselben nach Handala, und später Bénné abwärts nach

Lokodja, hier wurde er getauft und erhielt seinen Namen. Von Lagos kam er dann nach Deutschland, machte die Expedition der Engländer gegen Theodor von Abessinien mit, und wurde im Sommer 1868 vom Könige von Preussen in die oben genannte Realschule gethan.

Henry Noël ist von vollkommen wohlgebildeten Körperbau, hat fast kaukasische Gesichtsbildung. Sein Haar ist kurz und kraus, Hände und Füße reichlich gross. Eine merkwürdige Veränderung ist mit seiner Hautfarbe vor sich gegangen: durch den nun zweijährigen Aufenthalt in Deutschland ist dieselbe vom tiefen Schwarz in ein helles Braun umgewandelt worden.

Seine geistigen Anlagen werden von Professor Strack als vorzüglich geschildert, er schreibt und liest nach dem kurzen Unterricht jetzt deutsch und hat die ersten Begriffe von Geographie und Geschichte. Sein Gemüth ist äusserst weich und empfänglich, mit Leichtigkeit lernte er das Gute lieben, und zeichnete sich durch Aufopferung und Uneigennützigkeit aus, wie man es selten in so zartem Alter findet, denn Henry Noël dürfte jetzt kaum älter als 14 Jahre sein.

## Die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Kattinggola oder Andagile mit geographischen, statistischen, geschichtlichen und ethnographischen Anmerkungen

näher beleuchtet nach der in Batavia erschienenen Arbeit des

Herrn Assistent-Resident J. G. F. Riedel,

vom Gewoon Lid der Bataviaasch Genootschap, Dr. W. F. A. Behrnauer in Dresden. \*)

### I.

Die collective geographische Benennung Lipoe lo Holontalo oder Limo lo Pahalaä \*\*) begreift seit dem Ende des vorigen Jahrhunderts die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Kattinggola oder Andagile.

Diese Landschaften umfassen die Hälfte der Nordcelebischen Landzunge zwischen 121° 30' 5" und 123° 40' 6" östl. Länge und 0° 20' 3" und 1° 10" nördl. Breite. Gegenwärtig ist dieses Gebiet im Allgemeinen durch die Reiche Bolaäng-Oeki, Bintaena, Bolaäng-Itam, Kaidipan, und die See von Celebes, im Süden durch die See, welche die Bucht von Tomini bespült, im O. durch die Reiche Bolaäng Mōngondooe und Bolaäng-Oeki, und im W. durch die Landschaften Bocool und Mouton begrenzt.

\*) Die malaischen Wörter, welche in dieser Arbeit des Herrn Verfassers vorkommen, sind soweit möglich mit der originalen Schreibweise gegeben und übersetzt worden. Dr. Behrnauer.

\*\*) Pahalaä, eigentlich pohalao sind Brüder von Walaokind. Unter der geographischen Benennung Limo lo Pahalaä begriff man früher die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone und Soewawa, Bintaena, Bolaäng und Kattinggola. Als Bone, Soewawa und Bintaena vereinigt wurden, merkte man Boalemo als eine Pahalaä an. Dann machen Holontalo und Limoeto zwei Pahalaä aus. —



Die Landschaft Holontalo grenzt im N. an Kattinggola (den Berg Tihengo), im Süden an die See, welche die Bucht von Tomini bespült, im O. an Bone (die Berge Tohoeloeto und Hoeloedoe Otama); im Westen an Limoeto (die Fläche Dehoelolo). Die in der Bucht von Tomini gelegene zu Holontalo gehörende Landstrecke Pahoeato wird im W. durch Mouton (den Fluss Molosipat) und Boeool, im S. durch den See begrenzt und vor der obigen durch Limoeto eingeschlossen. Die Landschaft Limoeto grenzt im N. an die See von Celebes, im S. an die See, welche die Bucht von Tomini bespült, im O. an Holontalo und Kaidipan (den Berg Linggotoe und das Vorgebirge [tandjong] Lohoeo) im W. an Holontalo und Boeool (den Berg Boelolia und den Fluss Hoeloedoeobongo). Die Landschaft Bone grenzt im Norden an Kaidipan (den Berg Mopile), Bolaäng-Itam (den Berg Pontolo) und Bintaoena (den Berg Biaoe), im Süden an den See, welcher die Bucht von Tomini bespült, im O. an Bolaäng-Mongondoe (den Berg Doeloedoe), an Bolaäng-Oeki (die Bai von Lick), im W. an Holontalo, das Vorgebirge Biloeango und die Berge Tohoeloeto und Hoeloeloe-Otama. Die Landschaft Boalemo grenzt im N. an die Quelle des Flusses Doelöpi, im O. an den Fluss Doelöpi, im W. an den Fluss Botoemoito und an Limoeto und im Süden an den See, welcher die Bucht von Tomini bespült. Die Landschaft Kattinggola oder Andagile grenzt im N. an den See von Celebes, im S. an Holontalo, (den Berg Tihengo), im O. an den Fluss Andagile und im W. (durch den Berg Imâna) an Kaidipan. Dieser geographische Umriss ist jedoch keineswegs für unsere strenge Auffassung einer definitiven Abgrenzung massgebend, sondern höchstens errachtet und ganz oberflächlich nach dem Geständniss des Herrn Verfassers angegeben. Nach der alten Geschichte von Limolo Pahälä nehmen die Landschaften Holontalo und Limoeto in sehr frühen Zeiten unter den obgenannten übrigen den ersten Platz ein. Alle Länder, welche in der Bucht von Tomini liegen, werden durch Fürsten dieser ursprünglichen Stämme beherrscht. Der Bezirk von Holontalo erstreckte sich über die Landschaften Tomini, Tinombo, Ampibaboe und Pahigi. Zu Limoeto gehörten Poso, Todscho, Ampanan, Bongka und die Tooehia-Inseln. Nach dem Abschlusse der politischen Verhandlung zwischen Holontalo und Limoeto mit der V. O. Ind. Compagnie unterwarf der Gouverneur und Director der Molukken R. Padbrugge im J. 1678 die Landschaften Tomini, Tinombo, Ampibaboe, Pahigi, Poso und Todscho und erklärte diese Länder zu den Jurisdictionen der genannten V. O. Ind. Compagnie gehörig. Die Küstenländer der gegenwärtigen Reiche Kaidipan und Bolaäng-Itam, früher Lahenge oder Biaoe genannt, wurden durch die Holontalo'schen Fürsten als zeitliche Sitze an die zu Boentoe-Deoe oder Daee sich angesiedelten Badjo's an Kalidoepa abgetreten.

Bis zur Ankunft der Niederländer in diesen Gegenden bezahlten diese Badjo's, welche ein besonderes Oberhaupt erwählt hatten, ungeachtet der Einmischung des Sultans von Ternate und der Kastillianischen Beherrscher allda, den Grundzins an Holontalo. Später wurde die Abgabe durch die V. O. Ind. Compagnie an sich gezogen. Das Grundgebiet, welches die Landschaften Boeool und Tolitoli ausmacht, gehörte in früheren Zeiten zu Limoeto und wurde durch einen seiner Fürsten erobert. Einige der Auswanderer der Landschaft Loewoe siedelten sich seit der Regierung des Dagoetanga auf dem Grundgebiete von Holontalo an. Nachdem sie sich mit dem Mongondoe'schen Stamm Soewawa vereinigt hatten, legten sie den Grund zum gegenwärtigen Reiche von Bone. Die Fürsten von Holontalo und Limoeto schlossen später im J. 1679 mit den Oberhäuptern dieses Landes ein Bündniss gegenseitiger Freundschaft und Beschützung, unterdessen erhielten die Radjas von Bone und Bintaoena in der Mitte des 18. Jahrhunderts von der V. O. Ind. Compagnie die Vergünstigung, sich mit Soewawa zu vereinigen und ungestört auf dem durch die Niederlande eroberten Boden wohnen zu bleiben. Die ursprünglichen Bewohner der Landschaft Boalemo waren früher an der Oberseite der Bucht von Tomini angesiedelt, zwischen den Ländern Pati-Pati und Balante. Die Unterdrückung von der Seite der Unterthanen des Herrschers von Ternate liess einen Theil dieses Volkes in der Mitte des 18. Jahrhunderts nach dem Gebiete von Limoeto auswandern. Um ihr staatliches Bestehen zu sichern, sprach einer ihrer Häupter, Paloa genannt, im Jahre 1787 nach Ternate auf, mit dem Erfolge, dass im Jahre 1790 die Selbstständigkeit von Boalemo durch die V. O. Ind. Compagnie erkannt war und die Bewohner die Freiheit erlangten, fortan auf diesem Gebiete von Limoeto zu bleiben. Die Landschaft Kattinggola, deren Bewohner in der Mitte des 17. Jahrhunderts auf Holontalo'schem Grundgebiete sich fest angesiedelt hatten, kam im J. 1631 unter den direkten Besitz der V. O. Ind. Compagnie und ward als eine Unterabtheilung von Holontalo

angemerkt. Die Ausdehnung von Limoeto-Pahaläa beträgt ungefähr 238 geographische Quadratmeilen d. h. für Holontalo 86,75 □ Meilen, für Limoeto 99 □ Meilen, für Bone 44 □ Meilen, für Boalemo 4,25 □ Meilen und für Kattinggola (an dieser Stelle vom Verfasser so geschrieben: Kattinggola) 4 □ Meilen. Der nördliche Theil dieser Landschaften umfasst eine Reihe terrassenförmiger Bergketten in absteigender Linie, welche in dem Hochlande von Boeool ihren Ursprung nehmen. Diese Bergketten breiten sich mit vielen kurzen Zacken östlich aus, in gleicher Linie parallel mit der Küste, im N. der Quellen des Pagoeiamastromes. Im S.-O. von Boeliohoeto und im N. von Poeaioö bilden sie den hohen Bergrücken von Halanta. Längs des nord-östlichen Randes der Fläche von Bawangio verlieren sich diese Berge in das Gebiet von Bolaäng-Mongondooe. Die grössten Berge trifft man in den Landschaften Holontalo, Limoeto und Bone an. Besonders kennenswerthe Spitzen sind ausser dem Boeliohoeto, welcher wahrscheinlich eine Höhe von mehr als 3000 Meter hat, die von Aminoä, Doelamaio, Kabila, Pononimpasa, Pontolo und Boeloedawa. Durch die in die See jäh herunterlaufenden Vorgebirge wurden zahlreiche Baien gebildet, worunter die von Imana, Kwandang, Monano und Biaoe längst der Nordküste einen ersten Platz einnehmen. —

Die südlichsten Bergketten, welche mit der Küste beinahe parallele Richtung nehmen, erreichen nirgends eine Höhe von 800 Meter. Im Süden von der Fläche von Molomboelahe und Holontalo erheben sich Felswände neuer Kalkbildungen einige hundert Meter hoch, wodurch diese Flächen von der See geschieden werden. Obgedachte Wände laufen an der Südwand steil ab und sind hier und da mit breiten Klüften durchschnitten, wodurch sich das Wasser des Binnenlandes einen Ausweg bahnt. Merkwürdig ist es, dass der Boden dieser Küste dennoch sich abstuft. Die grosse Uebereinkunft zwischen der Kluft von Holontalo und der des Flusses Pagoeiama ist in vieler Hinsicht treffend. Ausser der Bucht von Doeloepi mit ihren sandigen Ufern, giebt es daselbst längst der Südküste keine namenswerthen Meeresbussen. Das Gebiet zwischen der nördlichen und südlichen Kette ist mit Ausnahme der drei näher zu beschreibenden Flächen im Ganzen sehr verschieden, wegen seiner Abwechselungen, und bergicht. Doch die Höhe der Berge kann auf nicht mehr als höchstens 600 Meter geschätzt werden. Diese Berge von vielen Thälern durchschnitten stellen sich als kurze Rücken vor unser Gesicht; unter ihnen giebt es einzelne mit scharfgekanteten Rücken; kugelförmigen Spitzen werden mit Ausnahme einiger Sandhügel nirgends gesehen. Die Gründe dieser Landschaften sind wenig fruchtbar. Auf den höher gelegenen Terrainen wird auf dem Kalksteine späteren Ursprungs mit röthlich gelber Farbe und fossilen Korallen kaum eine sehr dünne Lage urbaren Bodens,\*<sup>1)</sup> mehr oder weniger mit Sand vermischt, angetroffen. Die Oberfläche von der Lage von mehr alluvialen Ländern, besonders in dem südlichen Theile am Meere von Limoeto, ist grösstentheils zusammengestellt aus schwarzem, kleinem und feinem Sand, welcher mit grossen losen Brocken verwitterter Korallensteine abwechselt, die auf der Oberfläche aufgestapelt liegen und woran noch deutlich die Formen von Meandrinen und Madreporen erkannt werden können\*\*). Mit Ausnahme einzelner besonderer Districte in der Umgebung von Taloe-dai zwischen Pagoeiama und Doeloepi und im Osten von Molosipat sind die südlichen Bergrücken dürre und die darauf vorfindlichen Gründe mager. Längs der Ufer der grossen Flüsse von Bone, Tapa und Pagoeiama bestehen die Gründe aus ganzen Lagen voller Flusskiesel, worunter sich besonders der weisse durch Eisenoxyd gelb und rothgefärbte Thon befindet, welcher durch Schichten von Sand und Rollsteinen eine Abwechselung darbietet. Auf verschiedenen Plätzen findet man auch gewisse Räume oder Strecken lichtgelber oder gräulicher Lehmgründe, wobei auch grober Sand und Quarzstein mit magerem Thon vermischt sich findet. Reiche weitausgebreitete Humuslagen werden nur auf der Fläche von Bawangio und am südlichen Fusse der Berge Boeliohoeto und Aminoä angetroffen. Diese Strecken sind dennoch bis zu dieser Weite oder Entfernung unbewohnt. Ausser Quarz- und Sandsteinconglomeraten, pelitischen und breccienförmigen Grauwacken, Kieselthonschiefer, Feldspath und anderen Steinarten wird der Granit in grossen Blöcken, zuweilen auf Spitzen und Hügeln der Berge gefunden. Wahrscheinlich dient dieses Gestein zur Unterlage für die jüngere Kalksteinformation.

\*<sup>1)</sup> teelaarda.

\*\*<sup>2)</sup> Selbst auf den Spitzen der Bergen, einige 100 Meter hoch, findet man verirrte Korallensteine, die nächst Granitblöcken liegen.

Die in diesen Landschaften befindlichen ausgebreiteten Flächen sind die Molomboelahe oder Pagoeiama im W. mit trockenen, sandigen Gründen, die von Holontalo, welche das Meer von Limoeto umschliesst, in der Mitte dieser Landschaften gelegen mit vielen Moränen und die von Bawangio im O., welche als die grösste und fruchtbarste verdient genannt zu werden. Offenbar sind die zwei erst genannten Flächen von späterem Ursprung und durch Abstufung und Anschwemmung an dem südlichen Fluss der ursprünglichen in gleicher Entfernung mit der Küste sich erstreckenden nördlichen Bergkette geknüpft. Nicht unwahrscheinlich ist es, dass die Aufsteigung in eine höhere Sphäre der Erdschichten theils nur sehr sacht und langsam geschieht, wie solches aus der Gestalt der Flächen betrachtet werden mag, theils aber auch mit Stössen gepaart ist, welche an den Rissen oder Klüften zu spüren oder zu bemerken sind, welche längs der Südküste vorkommen. Die Beweise, dass die Fläche von Holontalo und Molomboelahe ein grosses Moor war, von welchem die See bespült gewesen ist, werden deutlich durch die Ablagerungen geliefert, wie sich dieselben auf vielen Plätzen antreffen lassen. Die Grasländer ausgenommen, welche man vornehmlich auf der Fläche von Molomboelahe und Holontalo antrifft, sind diese Landschaften auf höheren Abtheilungen mit ausgedehnten Büschen bedeckt, wo jedoch die Natur kaum kärglich ihre Formen zum Vorschein bringt und das Pflanzenreich im Allgemeinen nicht das grösste eindruckserregende Fortkommen hat, welches das Kennzeichen der tropischen Vegetation ist. Die in diesen Landschaften herrschenden, langwährenden Trockenheiten, welche den durch feine Erde bereits mageren Boden jährlich versengen,<sup>\*)</sup> gepaart mit Südostwinden sind die Ursachen davon. Das Pflanzenthum der bedachten Grasländer ist äusserst dünn und mager. Man findet wohl einige Plätze, wo der Grund fruchtbarer ist und das Gewächs üppig in die Höhe kommt. Doch diese günstige Gestalt des Bodens kann als Ausnahme betrachtet werden. Mit der geologischen Zusammenstellung geht die Fruchtbarkeit grösstentheils Hand in Hand.

In der ganzen Ausdehnung dieser Landschaften hin werden keine wirkende Vulcane angetroffen. Von vulcanischen Entladungen liefern die vom Munde zu Munde gehenden Volkserzählungen keine Beweise. Ausgebrannte Krater giebt es hier nicht. Das Vorhandensein von höchstens 5 (een vijf)tal, Herr Ass.-Res. Riedel führt nur 5 an. In der Landschaft Bone mag es noch verschiedene Mineralquellen in den Büschen geben, diese sind jedoch bis jetzt noch nicht untersucht, bekannten Mineralquellen zeigt uns die Wirkung unterirdischen Feuers. Diese Brunnen sind:

1. Der von Pilomanoea auf der Fläche von Bawangio am Abhang des Molinggapotoberges, ein kleiner Brunnen von geringer Wärme, mit hellem Wasser, kupferhaltig von Geschmack.
2. Der von Oaioehoe am linken Ufer des Boneflusses, mit hellem Wasser, fau von Geschmack.
3. Der von Hoeta Lemboo am linken Ufer des Boneflusses, welcher Bittersalz absetzt und salzigt von Geschmack ist.
4. Der von Pangadaä, die grösste von allen warmen Wasserquellen, welche aus einem kalkichten Boden bei dem Meere von Limoeto aufsprudelt. Sie verfolgt in einem dicht dabei liegenden Becken ihren Lauf. Das Wasser ist hell und ganz geschmacklos.
5. Der von Paso, welcher im Bette des Kwandangflusses gelegen ist, bildet ein vom Wege abströmendes Flusswasser, das möglicherweise genau untersucht werden kann.

Im Südwesten des Brunnens oder der Quelle von Oaioehoe findet man eine kleine Grotte mit abhängenden Stalactiten. Am Gestein sind die Blätter, Früchte und Aeste, welche auf dem Boden liegen, mit einer leichten Kalkkruste bekleidet. Das Wasser des Flusses Botoehoeaio bei der Negorij Panipi im District Batoedaä besitzt zugleich viele Kalkbestandtheile. — Alle Gegenstände, welche man auf dem Boden dieses Flusses findet, oder in dieses Wasser niederlegt, stellen sich durch eine gräulichweisse Kalkmasse mit einer Kruste umgeben unserem Blicke dar. Erdbeben haben in diesen Landschaften mehrmals Statt gefunden. Die Stösse sind gewöhnlich horizontal und vorzüglich von Osten nach Westen. Offenbar haben die Erdstösse ihr Entstehen zu verdanken den im O. liegenden Vulcanen von Minahasa, Ternate, Makian und anderen Orten.

<sup>\*)</sup> Im Holländ. verschroeien.

Limo lo Pahalaä ist reich an Flüssen. Zahlreiche Gewässer durchschneiden als sich durch die Provinz windende Ströme in Becken dieselben in allen Richtungen. Das Gebiet dieser Flüsse wird in 2 Theile durch die in den Binnenländern liegenden Bergrücken geschieden. Ausser auf den Flächen haben diese Flüsse einen bemerklichen Fall und sind wahre Bergströme, welche zuweilen bei schwerem Regen plötzlich hochschwellen und die Niederungen bedecken, jedoch bei lang anhaltender Trockenheit grösstentheils ihr Wasser verlieren. Mit der besonderen Weise, in welcher sich das Gebirge erhebt, steht der Lauf der Flüsse in Verbindung. Längs der Nordküste ergiessen sich eine Zahl von Flüssen in die See, worunter der Andagile, der Kwandang oder Wanengo, der Monano, der Soemalata, der Bolontio und der Tolinggoela die vornehmsten sind. Eine grössere Anzahl Gewässer findet durch die an der Südküste liegenden Klüfte einen Ausweg in die See, oder vielmehr in die Bucht von Tomini. Die belangreichsten sind der Ponolosia und Talloedäa, welche beide ihren Ursprung längs der Abhänge der Bergketten finden; sie machen die südliche Grenze der Fläche von Bawangio aus und ergiessen sich in gleicher Entfernung in südwestlicher Richtung auf ihrem Laufe in die See.

Der Fluss von Bone, welcher am südlichen Fusse des Bolloedawa-Gebirges entspringt, und durch die ausgedehnte Fläche von Bawangio in westlicher Richtung durchschneidet, nimmt in sich eine Zahl von kleinen Flüssen auf und fiesst dann nach Süden. Hierauf stürzt er sich durch die grosse Kluft unter dem Namen des Flusses von Holontalo in die See, mit einer Länge von ungefähr 20 Ellen. — Ferner ist zu erwähnen der Tapafuss, welcher am südlichen Fusse des Lonoogebirges seinen Ursprung hat, und in einer südlichen Richtung strömt, um dicht bei dem Hauptplatz Holontalo in die See sich durch die Entledigung seiner Gewässer zu stürzen. Der Pagoeiamafuss, welcher seine Quelle am östlichen Abhange des Doelamaio-Gebirges hat und nachher in einer östlichen Richtung die Fläche vom Molomboelahe durchströmt, um bei Bilatoe sich in die See zu stürzen, mit einer Länge von ungefähr 90 Ellen, gehört auch hierher. Desgleichen der Doeloepifuss, welcher am südlichen Grenzgebirge der Fläche von Molomboelahe entspringt, und in einer südlichen Richtung in die Bucht von Doeloepi in die See fällt. Ebenso der Talloeditfuss, welcher im Osten des Aminoagebirges entspringt und in südwestlicher Richtung in verschiedene Mündungen sich zertheilend in die See sich stürzt. Ferner der Popaiato und der Molosipat, welche beide am südlichen Fusse des Aminoagebirges ihren Ursprung nehmen und in gleicher Entfernung in südwestlicher Richtung nach dem See fliessen. Unter allen diesen Flüssen sind höchstens der Pagoeiama und Talloediti bis auf einen bemerklichen Abstand von der Mündung mit mittelmässigen Schiffen oder Fahrzeugen<sup>\*)</sup> befahrbar. Für den Transport besitzt man auf den obgedachten Flüssen Bambusflüsse (heita) und kleine Fahrzeuge bolota<sup>\*\*)</sup> genannt.

Unter den Meeren, welche man in diesen Landschaften antrifft, ist das von Limoeto das grösste. Es hat eine Länge von ungefähr 10 bei einer Breite von 6 Ellen und beinahe runde oder besser elliptische Form. Die grösste Tiefe beträgt drei Faden. Dieses Meer liegt in der Landschaft Holontalo und Limoeto. Dasselbe ist durch-Grasland umgeben und sein Ufer im Allgemeinen morastig sowie mit allerlei Rietarten bedeckt. Nach alten Berichten war die Umgebung dieses Meeres vorhin grösser. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass es ein Ueberbleibsel von den [ausgestreckten d. h.] ausgedehnten Gewässern ist, die in vorhistorischer Zeit die gegenwärtige Fläche von Holontalo und Molomboelahe bedeckten. Das Meerwasser, das eine sehr gelbichte Farbe hat, ergiesst sich an der Südostseite entlang einem gegrabenen Kanal auf einem Abstand von 4 Ellen entfernt von dem Hauptplatze Holontalo bei Potanga<sup>\*\*\*)</sup> in den Tapafuss. Eine kleine Anzahl Seen, welche bei der Ansiedelung der Bevölkerung auf der Fläche noch anwesend waren, wurde kunstgerecht trocken gelegt. In der Landschaft Bone wurden noch einige kleine Seen gefunden, welche jedoch unbedeutend sind. Ausser den in der Fläche von Holontalo anwesenden Morästen trifft man längs der Küste an der Mündung der Ströme besonders an die von Kwandang und Talloediti, welche mit der Fluth unter dem Wasser laufen

\*) Herr Ass.-Res Riedel nennt dieselben nach dem Malaischen prauwen.

\*\*) Welchem Dialect dieses Wort angehört, weiss ich nicht.

\*\*\*) Dieser Name bedeutet nach Riedel Verdeckung. In der Landstrecke Pahoeato heisst der Platz, wo der Talloedioenoe- und Botoedolangofluss hineinströmen, auch Potanga. Potango lo dalalo heisst Verdeckung des Weges. Potango ist von tango tak abgeleitet.

und demnach durchweichte Gründe bilden. Diese Moräste sind mit Rizophorae und Nipah bedeckt. Verschiedene der Moräste in der Fläche von Holontalo, besonders die in der Nachbarschaft des Piapatagebirges enthalten viele Salztheile. Das Klima ist in diesen Landschaften im Allgemeinen angenehm, doch weicht es bemerklich von dem von Minahasa ab. Obgleich dieselben in der unmittelbaren Nachbarschaft des Aequator liegen, kann die Temperatur eher gemässigt genannt werden. Die Wärme wird durch regelmässig wehende Land- und Seewinde gemässigt. Im S.-O. müssen die Nächte selbst sehr kalt sein. Der höchste Wärmegrad längs der Ufer beträgt im Schatten 32° Celsius, der niedrigste 20° Celsius mittlere Temperatur. Der Unterschied von den auf höheren Strecken bewohnten Plätzen ist gering.<sup>\*)</sup> Südöstliche Winde wehen viel häufiger als westliche. Ungewitter sind seltene Erscheinungen. Der Musson<sup>\*\*)</sup> (eine Art Wind) herrscht im Allgemeinen sehr regelmässig. Der sogenannte Regenmusson geht mehrmals vorüber, ohne die in dieser Zeit gewöhnlich fallenden Regengüsse. Ohne Zweifel trägt das Vorhandensein der weiten dünnen Grassländer und entlaubten Büsche nicht wenig dazu bei. Dieser Mangel an Regen wird mehr oder weniger durch starken Thau ersetzt. Auf der Fläche der Districte Molomboelahe, Holontalo und Bawangio ist die Luft in jeder Jahreszeit des Morgens beinahe allezeit nass, umzogen und neblig, und diess muss den sehr häufig aufsteigenden Wasserdämpfen zugeschrieben werden. Ausgenommen einige Küstenplätze mit Namen Kwandang, Bomboela und Boengango, wo in der Zeit des Südostmussons wegen der in der Nachbarschaft liegenden weiten Moräste viele Fieber herrschen, sind die Holontalo'schen Landschaften im Allgemeinen gesund. Unter den Inseln, welche zu diesem Gebiete, das unter dem Namen Limo lo Pahalaä bekannt ist, gehören, liegen längs der Nordküste Paioenga, Otangala, Monggaila, Bohoe, Motoeo, Popaia, Doeionemo, Olihotokala, Peadi, Olaitinggolodoe. In dem Tominischen Meerbusen findet man folgende zu Holontalo gehörende Inseln Poentoe, Lahengo, Asiangi, Mohoepomba, Mopingoelo, Tanggoelomato, Dechoewao, Hoelilobiato, Podo, Montoeli, Bitila, Lahe, Woalea, Olingkobe, Doedepo, Sondaä, Sondii, Asonge, Hodoedoeta, Hoelanggango, Lolaio und Padjongge. Die Inseln Paioenga und Poentoe sind die reichsten. Das Fahrwasser ist mit Ausnahme eines Theils zwischen Kwandang und Soemalata, sowie zwischen Tilamoeta und Molosipat in ziemlich kurzem Abstand vom Ufer in sehr freiem und nettem Zustande. Die Richtung des Stromes geschieht längs der Nordküste in der Zeit des Westmussons durch die Fluth von Westen nach Osten und durch die Ebbe von Osten nach Westen, in der Zeit des Südost-Mousson und durch die Ebbe von Westen nach Osten, längs der Südküste in der Zeit des Westmussons durch die Fluth von Osten nach Westen, durch die Ebbe von Westen nach Osten, in der Zeit des Südostmussons durch die Fluth von Westen nach Osten und durch die Ebbe von Osten nach Westen. Der Reichthum der Minerale in den Holontalo'schen Landschaften ist noch höchst mangelhaft bekannt. Beinahe über die ganze Fläche derselben wird Eisen und Gold in Hülle und Fülle hie und da angetroffen. Die Landschaften, welche im Westen liegen, umfassen zugleich viel Kupfer und Wismuth. Das Eisenerz wird nirgends gesammelt oder verarbeitet. In einigen Bergwerken im Nordosten des Meeres von Limoeto und im Westen des Kabilagebirges kommt das Gold in Quarzgängen zu Tage, und längs des Ufers des Flusses Lonoeo stückweise von Zeit zu Zeit in der Grösse eines Hühnerreies vor. Auf der Fläche von Molomboelahe und im Pahoeato'schen Gebiete erhält man das Stoffgold in der Form von Korallen und Schiefen in den Uferlagern und in den für diese Abtheilung gemachten Minen oder Gruben, vermischt mit Sand. Zuweilen wird im Soemalata'schen Gebiete das Gold hauptsächlich in einer Erzart, welches aus einer Gangart mit Schwefeleisencrystallen und Lagern von Quarz besteht, gefunden. Diese Erzart wird zwischen zwei Steinen gestampft und demnach so behandelt als die goldhaltenden Sandgruben der Pahoeato'schen Gruben. Die jetzt in Bearbeitung sich befindenden Goldminen sind in der Landschaft Holontalo die von Balaia, Potanga, Botoedoelanga, Banginite, Nanasi, Lantia, Wongkahoele und Lonoeo; in der Landschaft Limoeto, die von Lakea, Patente und Soemalata; in der Landschaft Bone, die von Oet'adoc und Tinongkihia; in der Landschaft Boalemo, die

<sup>\*)</sup> Der höchste Platz, welcher in der Provinz Limo lo pahalaä bewohnt wird, liegt wahrscheinlich nicht höher als 100 Meter auf der Oberfläche der See.

<sup>\*\*) Riedel schreibt Moesson.</sup>

von Doelöpi und in der Landschaft Kattinggola, die von Moawango, Binontoe, Langki und Langkian. Das Kupfer kommt mit Gold vermischt in den Gruben von Pohoeato in gediegenen Stücken vor oder auch in Korallen in der Grösse von Koriandersaamenkörnern oder noch grösser. Nicht unansehnlich ist die Menge Wismuth, welche in den Goldminen von Soemalata angetroffen wird. Das Resultat von einer oberflächlich angestellten Untersuchung, welche sich auf die geologische Gestalt der Holontalo'schen Landschaften bezieht, in Verbindung mit den Mittheilungen der Inländer, welche von den Goldgründen Kenntniss haben, giebt in vieler Hinsicht die Ueberzeugung, dass die Menge Gold, welche jetzt noch in dem Schoosse der Erde verborgen liegt, und beinahe noch immer auf den fleissigen mit wissenschaftlicher Kenntniss ausgerüsteten Arbeiter wartet, sehr ansehnlich ist. Die Ausbeutung der Kupferminen soll eben sehr grosse Vortheile abgeben. Ausser einer Verschiedenheit von Fruchtbäumen kommen in diesen Landschaften vielfältig vor: 1. die Nipah auf Bobo, *Nipa fruticans*, welche längs der Nord- und Südküste an der Mündung der Flüsse gefunden wird, die Sagoe, wovon ausgedehnte Büsche hauptsächlich in der Landstrecke Pahoeato zwischen den Flüssen Bomboela und Taloeiti angetroffen werden, die Seho, *Arenga sacchifera*, die überall zerstreut wächst, und die Rotang und Bambusarten, welche überall auf höher gelegenen Strecken vorkommen. Unter den Hauptsorten, welche man längs des Strandes antrifft, werden folgende gefunden: *Murraia exotica*, *Gnetum gnemon*, *Heritiera littoralis*, *Barringtonia speciosa*, *Callophyllum inophyllum*, [Riedel schreibt *Callophijllum inophijllum*], *Rhus*, *Nauclea fagifolia*, *Unona odorata*, *Glochidion*, *Parinari*, *Terminalia catappa* und *Vitex cofassus*. Auf höher gelegenen Gründen wachsen die *Meliosma*, *Pirigara valida*, *Cedrela*, *Taraktogenos*, *Aegesiras*, *Dijsoxylum*, *Pangium edule*, *Thespesia populnea*, *Philagonia* und mehrere andere Arten. Die Palmen werden besonders durch die *Corypha* [*Corijpha*] *gabanga* und *Livistonia rotundifolia* in den Büschen und längs der Küste dargestellt oder vertreten. Als eine besondere Gattung kann angemerkt werden, dass man längs der Nordküste allein die *Pterocarpus Indicus* und zwischen dem *Pagoeiama* und dem *Molosipatfluss*, an dem Strand des *Casuarina*, *Molucana* und den *Diospyros ebenus* daselbst antrifft \*) Einen ersten Platz bekleiden unter den Hausthieren die Pferde, die Büffel, die Rinder, Schaafe und Ziegen. Die Holontalo'sche Pferderace, welche vormals eine besondere Berühmtheit hatte, ging durch Verwahrlosung in den letzten 25 Jahren stark rückwärts, so dass dann kein einzelnes Exemplar dieser Art demjenigen genügen konnte, welcher ein gutes Reitthier verlangte. Vor der Ankunft der ersten Europäer war das Pferd in diesen Strecken bekannt und wahrscheinlich über Land von Mangkasar eingeführt. Das Holontalo'sche Pferd ist klein und mit Ausnahme derjenigen, welche im Limoeto'schen Gebiete vorkommen, nicht sehr geeignet, grosse Strapazen durchzumachen. Von der Bevölkerung wird das Fleisch als Leckerbissen benutzt.

Der Büffelochse wurde immer in früherer Zeit von Tomini landherwärts eingeführt. Unter günstigen localen Verhältnissen vervielfältigten sich diese nützlichen Thiere in diesen Landschaften über die Massen, mit dem Erfolge, dass bis zum Jahre 1821 der Büffelochse in diesen Strecken keinen Werth hatte. Von dieser Zeit ging ein grosser Theil dieser Thiere rückwärts und beschränkte sich zwischen den Jahren 1858 und 1862, dann wurde der Viehstand beinahe durch eine herrschende Schwindsucht vernichtet. Obschon diese Seuche gewichen ist, so sind die Thiere, welche dadurch gelitten haben, dennoch keineswegs hergestellt.

Der Theil der Rinder, welche von Manila eingeführt sind, sind sehr unbedeutend, ungeachtet die günstigen Bedingungen, die sich für diese Thiere stellen, sie vermehren mussten. Der erstere Umstand muss aber wohl dem Abscheu zugeschrieben werden, welcher die Bewohner abhält, das Fleisch dieser Thiere zu benutzen.

Die Anzahl der Schaafe ist sehr gering, diese Thiere, welche in Pahigi ihre Heimath haben, wurden auf den letztgenannten Platz im Laufe des 18. Jahrhunderts durch die Niederländer vom Kap der guten Hoffnung gebracht.

Wegen des vielfältigen Gebrauches, welcher vom Fleisch gemacht wird, ist die Ziegenzucht belangreich. Die Strecke im Süden des Meeres von Limoeto gelegen, ist als eine solche be-

\*) In den Büschen längs der Ufer des Boneflusses findet man noch in grosser Fülle die *Nania vera*, *Vitex pubescens*, *Columbia serratifolia*, *Santalum album*.

kannt, welche die grössten und schönsten Thiere dieser Art liefert. Die in dieser Wildnis vorkommenden Zugthiere sind die *Cynocephalus niger*, *Anoa depressicornis*, *cervis russa*, *Sus celebensis*, *Babirusa alfurus*, *Phalangista ursina*, *Tarsius spectrum*, *Scirrus murinus*, *Mus decumanus* und *musculus*, *Pteropus phaiops*, *Macroglossus minimus* und Andere.

Unter den Vögeln trifft man verschiedene Sorten an, von Falken den *Falco*, Itrip, *Columba*, *Caprimulgus*, *Muscicapa*, *Gypselus*, *Filta*, *Nectarinia Alcedo*, *Picus* und Andere.

Von Reptilien findet man den *Crocodilus biporcatus* und in grosser Menge den *Varanus bivittatus*. Die Insektenwelt ist in Betracht der Coleopteren, Orthopteren, Hemipteren und Lepidopteren ebenso belangreich als die der Länder Minahava.

Einen ersten Platz bekleiden unter den Land- und Süsswassermuscheln die *Clausilia*, die *Helix quoyi*, die *Helix mamilla*, *Nanina Riedelii*, *Nanina (orobia) Fulvocarnea* und *Nanina orobia ardea*. Hiermit schliesst die erste Abtheilung dieser interessanten Arbeit.

In der zweiten Abtheilung wird vom Herrn Verfasser die nähere Geschichte dieser Landschaften sowie ihre statistischen Verhältnisse weitläufiger besprochen. Früher, erzählt er uns, wohnte die ursprüngliche Bevölkerung von Limo lo Pahalaä in den Büschen und auf den Bergen zerstreut. Ilahoedoe und Boei Boengale veranlassten die unabhängigen Holontalo'schen und Limoeto'schen Stämme sich auf der Fläche zu versammeln. Diese Versammlung oder dieser Act, dieselben zusammenzubringen, ging mit sehr grosser Mühe vor sich. Höchstens ein Theil der Angesehenen (oder Insassen), die zu ihren nächsten Verwandten gehörten, liess sich eher herüberholen, um in den Negorijen (Ansiedelungen) bei ihren Aeltesten und Häuptern zu bleiben.

Im Anfang des 18. Jahrhunderts zwangen die Vertreter der V. O. Ind. Compagnie zu Holontalo die Häupter sowie ihre Nachfolger, sich in der unmittelbaren Nachbarschaft der Compagnie anzusiedeln. Die erstgenannten und Adeligen, welche an einer solchen Massregel Antheil hatten, gaben der wiederholten Ansprache Gehör, doch die Untergebenen, welche dadurch ihre Gründe und zerstreute Anpflanzungen verlassen sollten, bekümmerten sich nicht um die gegebenen Befehle. Alsdann wurden sie von ihren früheren Aufenthaltsorten mit Gewalt vertrieben oder vielmehr dazu genöthigt, besonders später nach der Einführung der erzwungenen Goldlieferung, für die genannte Compagnie in Dörfern von 3—5 Häusern grösstentheils ausser dem Bereich ihrer Häuser zu wohnen. Die in diesen Strecken ansässigen Bonöer, Andagileer und Boalemoër blieben auf den auf willkürige Weise durch die Häupter des Landes angewiesenen Plätzen, wo sie ihren Aufenthalt behielten, da sie über keine Gründe zu verfügen hatten. —

Im Jahre 1856 vereinigten die respectiven Reichsverwalter die auf der Fläche von Holontalo verstreuten Häuser in geregelte Negorijen und vertheilten die Landschaften Holontalo, Limoeto und Bone in Districten nach dem Betrage der Seelenzahl in der ganzen Länge des Landes. Die Districte in der Landschaft Holontalo erhielten die alten Benennungen Hoenginaä, Loepoio, Waboe und Pahoeato. Die Landschaft Limoeto zertheilte man in 4 Districte mit Namen Tibawa, Batoedaä oder Donggala, Kwandang und Pagoeiama. Die drei in früherer Zeit eingeschmolzenen Stämme von Soewawa, Bone und Bintaoena wurden aufs neue als 3 Districte mit diesen Namen angemerkt. Die Limo lo Pahalaä wurden im J. 1864 entweder in 5 Abtheilungen vertheilt, als die Abtheilung Holontalo mit den Districten Hoenginaä, Loepoio und Tapa,\* die Abtheilung Bone mit den Districten Waboe, Bone, Bintaoena und Soewawa, die Abtheilung Limoeto mit den Districten Tibawa, Batoedaä

\*) Die ersten Bolaängos, welche mit den Kattinggolaern von Lembah kamen, siedelten sich anfänglich zu Tidoepo in dem Limoeto'schen Districte an. Unter Hoelango begaben sie sich nach Palanggoea und erhielten allda einen selbstständigen Aufenthalt. Hoelango war ihr erster Fürst. Seine Nachfolger waren Toeloecaia, der Radscha Mohoelaingo, Patoema, Tengio, Dangkato, Hooboelo, Poeloebolawa, Polinggoela, Matoka, Napoe, Toewako, Soenge Katili und Habi, Oesmani, Hoemonggiloe und Tilahoenga, bis im J. 1862 grosse Uneinigkeiten entstanden, die sich auf den Grundbesitz erstreckten. Hierauf verliessen die Bolaängos den Platz und begaben sich nach Molibago. Demzufolge löste sich das Reich Bolaängo auf. Die übriggebliebenen Bewohner, welche sich mit den Holontaloern vereinigt hatten, wurden in zugehörige Negorijen vertheilt und in einen District, Tapa genannt, gebracht. —

und Pagoeiama; die Abtheilung Kwandang mit den Districten Kwandang und Kattinggola, und die Abtheilung Pahoeato mit den Districten Pahoeato und Boalemo. Nach der letzten am Ende des Jahres 1866 geschehenen Aufnahme beträgt die Bevölkerung der obgedachten Districte aus 66,146 Seelen. Die Seelenzahl der Bevölkerung von Limo lo Pahalaä betrug im Jahre 1864 62,288 Seelen und im Jahre 1865 63,090. Die Geburten und Sterbefälle waren:

	Geburten.	Sterbefälle.
im Jahre 1864:	1286 Seelen.	930 Seelen.
„ „ 1865:	1506 „	1042 „
„ „ 1866:	2031 „	2859 „

Die geringe Anzahl Europäer und der ihnen gleichgestellten Bewohner besteht aus Beamten, Kaufleuten und einigen Industriellen. Die Bürger, welche Inländer sind und ältere Abkunft ausweisen, wie Javanesen, Ternatanen, Tidorezen, Minahasaren und seit geraumer Zeit über die eigentliche Bevölkerung ältere Vorrechte genießen, die in Befreiung von der Belastung mit Herrendiensten bestehen, ernähren sich durch Kleinhandel, Schifffahrt und Fischerei. Diese Leute stehen unter der unmittelbaren Aufsicht eines Hauptes, welches den Titel führt: Kommandant der Bürger.

Die inländische Bevölkerung ist hauptsächlich aus Adligen zusammengestellt, Negorijleuten und freigegebenen Slaven oder Pandelingen. Seit undenklichen Jahren hat der Adelstand in der Landschaft Limo lo Pahalaä das Regiment fortgeführt. Der Mongopoeloe oder hohe Adel macht auf die Aemter eines olongia, hoehoehoe, kapita-laoe, oelealolipoe und walaä poeloe Anspruch, während der Waliali, oder Leute, die sich vom niederen Adel ableiten, die Functionen eines taoedaä und poeloelaihe, oder Hauptes über 20 Häuser zu bekleiden berechtigt ist. Der hohe Adel, welcher seinen Bestand durch die erzwungene Arbeit der Slaven findet, ist besonders nach der Abschaffung der Sklaverei in Armuth gerathen und im Allgemeinen sehr niedergedrückt. Der niedere Adel ist dann mit den eigentlichen Negorijleuten, taoe lo lipoe größtentheils zusammengeschmolzen. Zu dem niederen Adel Waliali gehören von Altersher auch die Taoelio, welche Männer sind, die mit dem Polizeidienst beauftragt sind. Die Palabila, welche Degen tragen und als Gesandte für Sendungen der Häupter gebraucht werden, ferner die diti olongia, welche zum Gefolge der Fürsten und die tidi, welche zu dem weiblichen Gefolge der regierenden Fürstin gehören. Die Araber und Malaier, welche unter dem Ternatischen Regiment herwärts kamen, vermischten sich mit dem hohen Adel. Die Mitglieder der gegenwärtigen fürstlichen Familie von Holontalo sind unter Anderen von arabischer Herkunft. Ihr Stammvater war der alte 'Alide Alhabsy. Als Negorijleute taoe oder toeango lipa (Leute oder Insassen des Bezirkes der Negorij) werden die Abkommen betrachtet, welche von den ursprünglichen Bewohnern dieser Landschaften sich herleiten, und mehr oder weniger ihre Unabhängigkeit zu erhalten gewusst haben. Sie sind die freien Insassen, welche das Recht haben, ihre eigenen Häupter aus den Aeltesten zu erwählen. Mit geringer Ausnahme einer geringen Anzahl Goldgräber, Fischer und Händler, beschäftigen sie sich mit dem Landbau.

Bis zum Jahre 1859 herrschte die Sklaverei in diesen Landschaften und es wird noch heute in grossem Masse Menschenhandel getrieben. Der Slavenstand unterschied sich damals durch seine Abtheilungen in Ilapita, Mongohoele und Wato to taloe. Diellapita waren Leibeigene des regierenden Fürsten, die seine Reisgärten und Felder ohne Kosten bearbeiteten und mehrmals nach den Minen abgesendet wurden, um Gold zu sammeln. Die Mongohoele waren Abkömmlinge von Privatsclaven, welche nicht bei ihren Herrn wohnten, aber doch verpflichtet waren, diesen bei feierlichen Gelegenheiten ohne Lohn beizustehen. Die Wato to taloe, anders genannt boedakh poesaka, boedakh roemah und boedakh babilian, waren wirkliche Slaven, durch Erbschaft, Tausch, Geschenk oder Ankauf erworben. Diese Slaven waren zum grössten Theil aus diesen Landschaften gebürtig. Missethaten, die nicht befohlen worden waren oder Schulden, die nicht bezahlt werden konnten, verdamnten diese Leute in früherer Zeit zur lebenslänglichen Sklaverei. Mit den Aeltern theilten die Kinder dieses traurige Loos. Auch wurden zur Zeit der Goldlieferung jährlich 100 freie Negorijleute mit ihren Frauen und Kindern durch ihre Häupter an Fremde und wohlgesinnte Insassen für Spottpreise verkauft, um endlich das schuldige Gold zu erhalten. In der Zeit, wo die Bevölkerung die Verpflichtung behielt, Geld an die V. O. Ind. Compagnie abzuliefern, wurden viele Slaven nach Ternate und Ambon befördert. Die Zeit der Goldablieferung nannte die Be-



völkerung to tonggade botia poöiolo, d. h. die stille Zeit, um welche die meisten Insassen detaoelo lipoe, mit Frauen und Kindern in die Büsche flüchteten, um ja nicht durch die Häupter angegriffen und für Gold ausgetauscht zu werden. Der Sklavenhandel lieferte damals an die Compagnie und ihre Vertreter zu Holontalo grosse Vortheile. — Die Anzahl dieser Sklaven war sehr ansehnlich. Bis zum J. 1831 wurden sie durch den in Holontalo sesshaften Beamten eigenhändig einregistriert. Nach 1858 wurde die Sklaverei in diesen Landschaften abgeschafft und die Häupter kamen später darüber selbst überein, um das Halten von Pandelingen zur Schuldentilgung in Gang zu bringen.

Die Chinesen, welche von Manado (Menado) herrührend, im Hauptplatz Holontalo angesiedelt sind, finden ihren Unterhalt im Kleinhandel. Die Abkömmlinge der Bugis, Loewoeers, Mandaren und Donggalers, welche kurz vor der Ansiedelung nach Holontalo kamen, machen nun einen Bestandtheil der Bevölkerung des Hauptplatzes aus, welche sich ohne ein festes Mittel des Unterhaltes bloss willkürlich allein mit Hahnenfechten,<sup>\*)</sup> Würfelspiel und anderen schlechten und bösen Handwerken halten. Diese Leute, seit einer Anzahl von Jahren, durch die europäische Verwaltung in Furcht gesetzt und ihrem Uebermuth gänzlich überlassen, erlaubten sich allerlei ungehörige Handlungen zum Nachtheile der ursprünglichen Bevölkerung. Sie untergruben dadurch das Ansehen sowohl der europäischen Beamten, als das der Häupter des Landes, durch ihre Kämpen des Asyls (Zufuchtsortes), welche nicht unterliessen ihr Getreibe recht weit auszudehnen und dasselbe den Unwilligen und Vagabonden unter den Negorijleuten anheimstellten, während sie die Bevölkerung bis zum Anbieten eines erträglichen oder leidlichen Gegenstandes systematisch anzettelten und mit Rath und That ihnen vorangingen. Die Aufsicht, welche über diese Leute durch den Hauptmann (Capitän) geführt wurde, ist von keiner Bedeutung. Der dienstthuende Titularbeamte, ein Mann von mehr denn 80 Jahren, ist in Folge seines hohen Alters kindisch geworden und dadurch gänzlich ungeschickt geblieben, die unter seinem Befehle stehende Bevölkerung zu leiten und er kann soweit nicht mehr als solcher Beamter betrachtet werden, der geeignet und fähig sei, den Geschäftsgang ernstlich abzuwickeln. Ausserdem ist der innere Zustand der Bugis der Kampong<sup>\*\*)</sup> auch der allerelendste. Die gegenüber der weiten Fläche sparsame, ansässige Bevölkerung der Holontalo-schen Landschaften wohnt sehr ungleichförmig vertheilt. Derwille sie sich in der Fläche von Holontalo am Meeresufer auf den meist unfruchtbaren Grasländern aufhielten und in einem andern geringen Theile längs der Ufer des Bone-, des Pagoeiama- und des Taloceditiflusses und an die Ausmündung der Flüsse in die See sich niederliessen, blieben die fruchtbaren Gründe längs der Bergabhänge im Binnenlande, und auf der Fläche verlassen und unbewohnt. Die Ursache von dieser unregelmässigen Vertheilung ist, was die Fläche von Holontalo anbetrifft, die durch die Compagniebeamten in früherer Zeit geübte Zwingung, die Häupter und Bevölkerung in der Nachbarschaft ihrer Niederlassung wohnen bleiben zu lassen, und was die obgedachten Plätze anbetrifft, das Bestreben soviel als möglich von den Goldgruben Vortheile zu ziehen. Die Bevölkerung des Limo lo Pahalaä gehört zu der glattharigen oder gelbfarbigen polynesischen Race. In der Grösse und im Körperbau kommt sie wenig überein mit den Alifoeroe von Celebes z. B. der Tooeoenboelabs, der Tominiers, der Posoërs, welche im Allgemeinen kräftiger gebaut sind, und günstigere Gesichtszüge haben. Der Körperbau ist durchaus klein und schwach, die Arme und Beine sind viel mager und die Kraft der Muskeln ist wenig entwickelt. Die Männer sind nicht im Stande viele Mühseligkeiten zu bestehen und im Allgemeinen im Vergleich mit den Alifoeroe ungeschickt schwere Lasten zu tragen. Diese Schwachheit des Körpers und diese Gebrechen der Muskelkräfte sind die Folgen jahrelanger Prellerei und Mangel an kräftiger und hinlänglicher Nahrung, auch von Seite derjenigen, welche fleischliche Gemeinschaft in der jugendlichen Lebenszeit ausübten. Unter den Frauen trifft man einige gefällige Gesichter an, doch wirkliche Schönheiten werden nimmer gesehen. Dieses Gefühl von Machtlosigkeit gegenüber dem Druck der Häupter der Adeligen, welche den Geringern auf alle Weise verhindern, sich aus ihrem niedern Standpunkt aufzuhelfen und die Zerrüttung der gesellschaftlichen Ordnung durch die Einführung des Islām haben ohne Zweifel einen verderblichen Einfluss auf die physische Gestaltung der Bevölkerung ausgeübt.

<sup>\*)</sup> Hanenklopperij.

<sup>\*\*)</sup> Marsden dictionary p. 267.

Die Bewohner von einigen in den Büschen besonders angesiedelten Negorijen unterscheiden sich günstig durch ihre äussere Erscheinung. Im Allgemeinen sind diese von kräftigerem Muskelaufbau und finker von Bewegungen. Albinos werden selten angetroffen. Die in das Auge fallenden Characterzüge der Bevölkerung sind Schlantheit, Sorglosigkeit und Arglist; Unbeständigkeit, Mangel an Ueberlegung und Selbstbeherrschung sind die alltäglichen Gebrechen. Durch den Druck vieler Jahre ist alle Energie für das Gute verschwunden; alle Handlungen sind die Folgen von augenblicklichen Zeiträumen, von Herzesaufwallungen bei den Personen, ohne ein beschränktes Ziel. Das innere sociale Leben kennt keinen besonderen Zusammenhang. Das Verstandesvermögen ist hier schwach und fehlt, während der leichtbegreifende und natürlich lebendige Sinn und Geist den Alifoeroe von Celebes eigen ist. Der Kreis der Wirksamkeit des Geistes ist sehr beschränkt. Das Streben nach einer geistigen Entwicklung wird als jetzt überflüssig betrachtet, hingegen das Geniessen einer apathischen Rast sehr hochgeschätzt. Von einer höheren sittlichen Vollkommenheit kann der meist entwickelte Mensch sich selbst kaum eine Idee machen. Das Volk ist sehr abergläubisch und an alle Gewohnheiten gefesselt. Ganz von der Natur abhängig ist es zu träg, sich von ihren Banden loszumachen. In der Natur erkennt es unbegreifliche, übersinnliche Mächte. Von der Gunst dieser Mächte ist nach der allgemeinen Meinung der Mensch abhängig. Ungewohnte Erscheinungen werden teleologischen Ursachen zugeschrieben. Jeder Betrüger, welcher vorgibt, mit übernatürlichen Eigenschaften ausgerüstet zu sein, wird von der Bevölkerung mit Ehrerbietung betrachtet. So macht der und jener nicht selten von der Gelegenheit Gebrauch, ihr auf allerlei Weise Erzählungen aufzutischen. Unter dem Adel und den damals freigegebenen Leibeigenen ist die Ausschweifung im höchsten Grad herrschend. Alles Gefühl der Schaam ist durch den Mangel an sittlichen Grundlagen und durch die fortdauernde Arbeitslosigkeit der Frauen ganz gewichen. Eine enge Beziehung zwischen Aeltern und Kindern kennt man hier nicht. Die wissenschaftlichen Bande sind grösstentheils aufgelöst, besonders in den bevölkerten Strecken. Es hat jedoch von Glück zu sagen, dass die letzten unter den gewöhnlichen Negorijleuten noch keinen vorwiegenden Einfluss erlangt haben. Die Untugenden, welche in hohem Maasse herrschen sind Unkeuschheit, Betrug und Begierde für das Würfelspiel und Hahnenfechtereie. Unter den höheren Ständen ist der Gebrauch des Opiums auch in Gang und Schwung. Die Laster bestehen gewöhnlich aus Diebstählen, Brandstiftung und Todtschlag in Folge von Eifersucht. Im Umgang mit Europäern ist die Bevölkerung im Allgemeinen im Anfang scheu und zurückhaltend, doch schnell wird sie offenherzig und ungezwungen. Selbst die Frauen sind mehr oder minder freimüthig. Diese Eigenschaft kann von günstigen Folgen für die Entwicklung der Bewohner sein, bei alledem sind die Europäer so beschaffen, dass sie die Wissenschaft benutzen und nicht ihre eigenen Angelegenheiten und Neigungen in den Vordergrund stellen. Es lässt sich nicht leugnen, dass eine praktische Unterweisung und eine fortdauernde systematische Anspornung zur Arbeit, wobei die Sicherheit, dass die Früchte nicht durch einen dritten genossen werden sollen, besonders hervortritt, nach Verlauf von Jahren Veränderung bringen soll und muss. Diese Anspornung darf jedoch nicht die Form von Zwang annehmen, sondern muss vielmehr eine auf sittlichem Uebergewicht gegründete Ueberzeugung sein. Zugleich müssen sehr kräftige Massregeln genommen werden, um den Abnöthigungen der Häupter und Adeligen zu steuern, welche die Bevölkerung als nichts weiteres betrachten als dasjenige, was in Frankreich *les gens taillables et corvéables à merci* heissen, sowie gegen die Ueberbleibsel eines Beweises von Prellerei, welcher den Häuptern und Adeligen das Recht giebt, den niedrigen Mann zu bevorthellen. Merkwürdig ist, dass die Prellereien im Allgemeinen erst von der Zeit der Ternataanischen Herrschaft herrühren, und nachher je länger und je mehr zugenommen haben. Dies lehrt die Geschichte. Eine recht rationelle und in ihrer rechtlichen Stellung befügte Erwägung oder Beherzigung der Angelegenheiten der Bevölkerung von Seite der europäischen Regierung hat ergeben, dass es nothwendig sei, sowohl die Häupter als die Adeligen abhalten zu lassen sich ferner Gewohnheiten hinzugeben, die für den wissenschaftlichen und sittlichen Fortschritt dieser Landschaften verderblich sind, und zu denen sie sich unvermerkt hineigten. Es ist zu bedauern, dass das europäische Ansehen in früheren Jahren einen sehr ungünstigen Einfluss auf diese Gewohnheiten ausgeübt hat. Abgesehen von der Prellerei und den Auspressungen, welche sich in Gemeinschaft mit den Häuptern des Landes durch sie breit machten, und aus denen sie grosse Vortheile zogen, führten die früheren Beamten und Officiere

ein lockeres und untüchtiges Leben. Sie weigerten sich mit den Häuptionern des Landes, Adeligen und Bugis auf einer Matte zu liegen, und sich dem Genuss des Opiums hinzugeben, sowie sich an einer Anzahl von jungen Mädchen gewalthätig zu vergreifen. Solche Muster haben zu jeder Zeit dahin gewirkt, auf die wissenschaftliche und sittliche Entwicklung der Häuptlinge als der Bevölkerung einen bestimmten Einfluss auszuüben. Die Provinz Limolo Pahalaä ist durch die Gewalt der Waffen und der Bündnisse unmittelbar mit den Niederländern der holländischen Oberhoheit unterworfen worden; doch die innere Verwaltung wird kraft der bestehenden Uebereinkommen ganz durch die betreffenden Häuptlinge fortgeführt, denen sie überlassen bleibt.

Die europäische Verwaltung wird vom Anfang der Niederlassung der Niederländer in diesen Gegenden bis zum J. 1795, wo die Molukken zum ersten Mal in die Hände der Engländer kamen, durch die Compagniefactoren und Residenten ausgeübt. Diese Beamten waren damals zu Holontalo und Limoeto auf Kwandang angesiedelt. Nach 1816 führte ein Beamter unter dem Titel Assistent-Resident die Verwaltung über Limolo Pahalaä, welche Provinz damals eine Unterabtheilung der Residentschaft Ternate ausmachte. Im Jahre 1834 kamen die Holontaloeschen Landschaften unter Menado (Manado) welches Gebiet in diesem Jahre von Ternate abgeschieden und zu einer Residentschaft erhoben wurde. Jetzt befindet sich die Verwaltung der Holontaloeschen Landschaften in den Händen des Assistent-Resident, welcher zugleich die Functionen eines allgemeinen Einnehmers, Notars, Vendumeester, Präsidenten des Reichsrathes und gewöhnlichen Beamten aus dem bürgerlichen Stande übernehmen musste. Dieser Regierungsbeamte wird durch einen Controleur bei der inländischen Verwaltung und durch einen Djaksa beim Reichsrath unterstützt. Die im Verwaltungsjahr 1864 vom Assistent-Resident gestellten Beamten sind mit der Aufnahme und der Aufsicht über die Erhebung der Steuern belastet. Genannte Beamten, vorläufig zu Holontalo, Limoeto, Kwandang und Pahoeleto sesshaft, führen den Titel eines Controleurs bei der inländischen Verwaltung. Das Einkommen zum Behufe der Regierung sind die Belastung mit Steuern im Betrage von 5 Fl. auf jedes Jahr für das Hausgesinde. Der Erlös der Pachtungen und Belastungen von verschiedenen Grund- und Siegelrechten, Verkaufsrechten, Geldbusse für Confiscationen etc. —

Die inländische Verwaltung wird über jede Landschaft durch einen Radscha von Olongia, einen Djogoege oder Hoehoehoe oder einen der Meerkapitäne Lawoet oder Kapitalaoe im Allgemeinen ausgeübt. Der innere Ressort (beheer) von jedem District ist besonders dem Marsaoli oder oelea lo lipoe,<sup>\*)</sup> unterstützt durch zwei oder mehr Walaäposeloes und Dorfhäupter, unter dem Titel eines kimalaha, taoedaä und olongia ganz überlassen. Diese Verwaltung ist soviel als möglich erblich, doch nicht absolut. Auf dem Radscha oder olongia lastet die Verpflichtung sich den Gefühlen oder Meinungen der Gesamtheit der Oeleas zu unterwerfen. Die Negorijhäupter üben zugleich auf die Handlungen und Beschlüsse der Oeleas Einfluss aus. Durch den eventuellen Gegenstand der Taoedaäs und Oeleas wird der Despotismus der Olongias in sicheren Schranken gehalten. Unter den Taoedaäs bekleideten in früherer Zeit die Bate's einen ersten Platz. Die Wahl der Häupter geschieht, was die Dorfhäupter anbelangt, durch die freien Dorfbewohner. Dieser alte Gebrauch wird in den letzten 10 Jahren durch die Olongias und Oeleas nicht mehr mit der erforderlichen Stäufheit oder vielmehr Genauigkeit nachgeahmt. Die Oeleas werden durch die Dorfhäupter und die Olongias durch die Oeleas gewählt. Die hoehoehoe, kapita laoe oder walaäposeloe werden durch den Olongia und die gesammten oeleas angestellt. In der Provinz Limolo Pahalaä kümmert sich die vaterländische Verwaltung in keiner Weise um die Armuth der Bewohner. Dieselbe beschäftigt sich mehr oder minder mit systematischen Erpressungen von den Häuptionern oder dem Adel. Deshalb ist es mit der wissenschaftlichen Wohlfahrt und sittlichen Entwicklung noch sehr traurig bestellt; die stofflichen Vortheile dieser Landschaften können jedoch sehr belangreich werden, bei alledem soll Ordnung und Sicherheit von Personen und Eigenthum einmal, was die Bevölkerung anbelangt und ebenso der Landbau mit Verstand verbreitet werden. Dass grösstentheils kindische und dem Opium ergebenden Häuptlinge ohnmächtig sind, ihre Untergebenen zu leiten, bedarf keines nähern Beweises. —

<sup>\*)</sup> Marsaoli oder oelea lo lipoe bedeutet wörtlich der Vertreter des Platzes der Negorij oder des Reichs.

Die Einkünfte dieser Häuptlinge sind nicht in der Regel beschränkt und werden sehr willkürlich gehoben; die gewöhnlichen Einkünfte bestehen für den Radscha von Olongia in Arbeit (Frohdienst) 40 Mann (taoe lo lipoe), täglich für das Haus und Zaunwerk, 10 Männer (taoe lo), für den Wachtdienst von der obigen Bevölkerung soviel Gehülfen als verlangt werden. In Geld oder Producten der Erlös von 40 Panimpangs Reis (padi), in jedem Districte alljährlich die Hälfte von dem Erlös der Bazarbelastung und Fischbelastung, welche aus dem Meer von Limoeto herrührt, der 11. Theil von den Padi's und Miloe durch die Bevölkerung angepflanzt und andere Erhebungen, welche grösstentheils auf die Kokos- und Arengbäume fallen, sowie auf die Katoea, \*) das Zuckerrohr, die Erdfrüchte, das Vieh u. s. w.

Für den Djogoegoe oder Hoehoe hoe in Arbeit: 10 Männer (taoe lo lipoe, taoe lo in Palabila) für jeden Tag, auf das Haus in Wachtdiensten von der obigen Bevölkerung soviel Hülfe als verlangt wird, in Geld oder Producten: der Erlös von 20 Panimpangs Padi in jedem District für jedes Jahr in einem Antheil am Erlös der Erhebungen hiervon als Einkommen von dem Olongia bekannt gemacht. Für den Kapitän Lawoet in Arbeit: 12 Männer (taoe lo lipoe und taolio) jeden Tag für jedes Haus und Wachtdienste von der obigen Bevölkerung im District soviel Hülfe als verlangt wird: in Geld oder Producten, der Erlös von 40 Panimpangs Padi alljährlich in einem Antheil an dem Erlös der Erhebungen hiervon als Einkommen von dem Olongia bekannt gemacht. Für den Walaäpoeloe in Arbeit: 6 Männer (taoe lo lipoe) auf den Tag für das Haus und für Wachtdienste; in Geld oder Producten: der Erlös von 10 Panimpangs Padi auf das Jahr in einem Antheil von dem Erlös der Erhebungen hiervon als Einkommen von dem Olongia bekannt gemacht.

Für den Taoedaä oder Kimalaha in Arbeit: 3 Männer (taoe lo lipoe) auf den Tag für das Haus und Wachtdienst von den obigen Dorfbewohnern soviel als Hülfe verlangt wird, in Geld oder Producten: der Erlös von 5 Panimpangs Padi auf das Jahr und einen Antheil an dem Erlös der Erhebungen hiervon als Einkommen von dem Olongia bekannt gemacht. Als Einkünfte der gesammten Häuptlinge werden zugleich angemerkt die Kaffee- und Steuerprocente, der Antheil in den aufgelegten Geldbussen, eine unbeschränkte Menge Salz von jedem Salzbrenner, Fisch von jedem Fischer und so nachdem einen Antheil von andern Forstproducten von jedem Sammler. Auch liegt der Bevölkerung die Verpflichtung ob, Reis, Hirse, Eier, Futter für das Vieh und andere häusliche Bedürfnisse an die Häuptlinge für ihren Bedarf unentgeltlich abzuliefern. Diejenigen, welche in der Lieferung nachlässig sind und bleiben werden mit Bussen bestraft. In der letzten Zeit ist in dieser Hinsicht einige Besserung gekommen, doch die Gewohnheit ist noch nicht ganz abgeschafft. Unter den Herrendiensten für die Bevölkerung, zu denen sie im Allgemeinen verpflichtet ist, können aufgezählt werden:

1. Das Anlegen und Unterhalten von Wegen.
2. Die Darstellung und das Unterhalten von Brücken und Negorijbauten d. h. loges, Moscheen, Wohnungen von Häuptlingen, Wachthäusern, Bazarläden und Schulgebäuden.
3. Das Leisten von Wachtdiensten in den bezüglichen Wachthäusern und die Bewachung von Negorijgebäuden und Gefängnissen.
4. Das Ueberbringen von Briefen sowohl zu Land und zur See.
5. Das Fortführen von Gefangenen und Verurtheilten.
6. Das Abliefern von einer unbeschränkten Anzahl von Werkleuten, von männlichem und weiblichem Gefolge zum Behufe der angeführten Häuptlinge.
7. Das Bewirken von Negorij panimpangs und das Gewähren aller Hülfe, welche durch die Häuptlinge und Adeligen verlangt worden ist.

Die Dienste, welche unter den Nr. 6 und 7 angeführt worden sind, sind für die Bevölkerung drückend und lästig.

Ohne die allgemeine Abschaffung oder wenigstens theilweise Aufhebung dieser Dienste ist es nicht zu erwarten, dass das Loos der Betreffenden einer Besserung entgegen gehen kann. Eine Bevölkerung, welche auf solche Weise systematisch durch ihre Regierung gedrückt wird, kann unmöglich vorwärts gehen, noch sittlich sich entwickeln.

In Bezug auf die Justiz ist für den Hauptplatz Holontalo ein feststehender Reichsrath aus

\*) Die Baumwollenstauden.

olongias zusammengestellt, und aus Reichsagenossen der angeführten Länder ausgewählt oder vorzugsweise durch den Assistent-Residenten ausgesucht. Der Klerk (im englischen clerk<sup>\*)</sup>) füllt das Amt eines greffier<sup>\*\*)</sup> aus, weil das öffentliche Ministerium durch einen Richter<sup>\*\*\*)</sup> vertreten wird. Die Befugnis dieses Rechtscollegii (Riedel: regthbank) ist im Staatsblatt des Jahres 1828 Nr. 67 und durch Contracte mit den betreffenden Landschaften nach und nach festgestellt worden. In der Durchführung der Processe wird soviel als möglich das Reglement des Jahres 1825, Staatsblatt Nr. 39 in Verbindung zu der neuen Wissenschaft<sup>†)</sup> befolgt. An den Reichsrath können alle Inländer der Landschaften appelliren, worüber kein directer Regierungsverkehr unterhalten wird. Dafür bestehen aber inländische Rechtscollegien, durch die respectiven Olongias oder Fürsten ernannt, durch welche nach der Gewohnheit des Landes und in Verbindung mit den bestehenden Beschränkungen geringe Sachen und Fehler abgethan werden. Die Verurtheilungssentenzen des Reichsrathes sind wieder der Revision des Rathes der Justiz zu Ternate unterworfen.

Zur Beschickung<sup>††)</sup> von den in diesen Landschaften anwesenden europäischen oder inländischen Beamten sind von Seite der Regierung einige Polizeidiener in Dienst gestellt. Diese Zahl ist jedoch nicht hinlänglich. Auf dem Hauptplatze wird die Polizei durch den Assistent-Residenten nach dem Reglement ausgeübt und nach der Zusammenstellung und der Rechtsmacht des Rathes (eig. der Räthe) der Justiz, die Rechtspflege für dieselben und die Verwaltung der Polizei in den Molukken, siehe das Staatsblatt vom J. 1825 Nr. 39. Von Seiten der inländischen Verwaltung trifft man nirgends eine behördliche Polizei, um die Sicherheit von Personen und Eigenthümern zu garantiren. Um endlich die mannigfaltigen Missethaten zu erledigen und abzuwenden, wird in den letzten Jahren durch die genannten Häupter als Grundlage angenommen, dass der Negorijhauptling zugleich Haupt der Polizei in seinen Negorij und dass ausser den taoe lio jeder Negorijbewohner den nothwendigen Polizeidienst verrichten muss. In der alten Festung Nassau, im Hauptplatze Holontalo, trifft man ein Gebäude an, welches von Klippengestein aufgeführt ist. Dasselbe hat auch einen Söller<sup>†††)</sup> von Kalapa-Stämmen, der mit Atapen gedeckt ist; dasselbe Gebäude hat 2 Kammern, jede zu 80 rheinländischen Fuss, viereckicht mit einem Eingange ohne Fenster; diese Lokale sind bestimmt zum Verbleiben von schweren Missethättern. Ein zweites Gebäude mit Planken und Balken zusammengestellt und mit Atappen gedeckt dient zum Verbleibeplatz der obigen Gefangenen und Zwangarbeiter. Diese Gebäude, am Ende des vorigen Jahrhunderts durch die Bevölkerung aufgerichtet, werden durch die Herrendienstpflichtigen bewacht. Gefängnisse zum Behufe der verschiedenen Reichsverwaltungen bestehen aber nicht. Die Beschuldigten und Gestraften werden gewöhnlich in den Wachthäusern oder unter den Wohnungen der Häupter auf den Block gesetzt. Zum Dienste der Küstenvertheidigung sind ausser der Erdredoute Neu-Nassau zu Holontalo im Jahre 1854 an der Mündung des Flusses noch 2 niedergerissene und in sehr verfallenen Zustand gerathene Küstenbatterien zu Kwandang und Soemalata aufgeworfen. Zu Holontalo besteht die Garnison aus einem Secondelieutenannt als Commandant, einem Officier der Sanitätscompagnie der 2. und 3. Classe, in 40 Unterofficieren und aus den Mannschaften. Zu Pahoeato findet man noch die Ueberbleibsel eines alten Benteng, d. h. eines Damms, welcher früher von der Bevölkerung gebaut worden ist, um diesen Platz gegen die Seeräuber zu schützen. Die Bürgerschaft im Gewehr ist im Hauptplatze Holontalo noch nicht organisirt, obschon die anwesenden Bürger, 65 an der Zahl, unter der Leitung einiger Unterofficiere Gardendienste<sup>††)</sup> leisten. Der Landbau, welcher vornehmlich in Erzeugung von Lebensmitteln besteht, z. B. in Miloe, Padi, Kaffee, Kattun,<sup>\*\*\*†)</sup> Kakao, Kalapanüsse, Tabak, ein wenig Indigo und Muskatnüssen, befindet sich in diesen Landschaften im

\*) Der Secretair.

\*\*) Herr Riedel schreibt griffier, meine Schreibweise ist die richtige.

\*\*\*) Riedel: djaksa, vergl. Selbergs Briefe über Indien. S. 222.

†) D. h. eigentlich Gesetz (wet, loi).

††) Riedel: burhikking, Anordnung, Aufsicht.

†††) Riedel giebt in seiner Originalarbeit das Wort zoldering.

\*) Riedel schreibt hier S. 33: Schutterlijke diensten.

\*\*) Riedel: Katoen

Allgemeinen noch auf einer tiefen Stufe der Entwicklung. Vorurtheil und Abscheu von den alten Gewohnheiten abzuweichen, die angenommene Stellung des Landbauers, nicht mehr zu verbrauchen, als dasjenige was er braucht und unbedingt nothwendig hat, ohne eine grössere Menge zu bereiten, die ihm früher durch die Häuptlinge entnommen worden war, sind die bekannten Hindernisse, welche erst nach Verlauf von Jahren überwunden werden können. Die systematischen Erpressungen, die dann noch durch die Häupter in Ausübung gebracht worden sind, wirken auf die Verbreitung des Landbaues verderblich und verhindern die Bevölkerung, sich mit der Verbesserung ihres wissenschaftlichen Zustandes zu befassen. Gleich in der nächsten Nähe werden die guten für den Landbau meist brauchbaren oder geschickten Gründe nicht benützt. Die mageren Ländereien des südöstlichen Theils der Fläche von Holontalo, die Umgebenden des Hauptplatzes allein, sind gut bebaut. Der Theil, welcher grösstentheils in starken Höhlen unter Wasser läuft, ist eine ganze Fläche und mit Negorijen bedeckt, mit Reis und Miloeefeldern, auch mit anderen Pflanzungen, worunter die Kapok, die Kalapa, die Arengpalme,<sup>\*)</sup> der Pisang, das Zuckerrohr und unter den Fruchtbäumen die mangga, nangka, und die gomoe (*artocarpus incisa*) den ersten Platz bekleiden. Die nicht veräusserten Gründe, Büsche und Weiden werden gemeinschaftlich durch jede Landschaft und jeden District besessen. Jeder Bewohner hat das Recht, die Büsche oder wüsten Gründe in Verbindung zu seinem Vermögen zu veräussern, nach vorausgegangener Kenntnissgabe an sein Dorfoberhaupt. Diese Veräusserung stellt den Besitz dar, welcher auch durch Ankauf, Tausch oder Erbschaft erlangt werden kann. Der Ankauf oder Tausch verlangt jedoch das Mitwissen der Häuptlinge, während die Vererbung auch durch diese Gesammtheit mit den Aeltesten der Negorij verfügt oder geregelt werden kann. Auf diese Weise geschehen die Transactionen ohne ein schriftliches Document. Alle Gründe und Padiefelder werden nach dem Ableben des Besitzers unter die nachgelassenen Kinder oder Blutverwandten vertheilt. Im Falle, dass keine Blutverwandten oder Erben existiren, müssen die Gründe streng in ihrem ganzen Umfange genommen werden, jedoch in dem Augenblick, dass der Eigenthümer die Landschaft verlässt, wieder an die ganze Bevölkerung der Landschaft oder des Districts verfallen; aber mit Zustimmung und Mitwissen der Bevölkerung werden diese in der Mehrzahl das Eigenthum eines der Häupter. Es kommt nicht selten vor, dass die Häupter die Besitzer von Gründen zwingen, wegen allerlei Quälereien ohne weiteres nach anderen Landschaften übersiedeln, um dann endlich in den Besitz der Gründe zu gelangen. — Die Zwiste um den Grundbesitz wurden durch die Häupter mit den Aeltesten der Negorij untersucht und geschlichtet. Diese Zwiste sind vielfältig; besonders in den Districten Hoenginaä, Loespoio und Waboe, weil es hier sehr an Baugründen gebricht, und diese durch die Adeligen ohne Vorkenntniss der Häuptlinge gewöhnlich in Miethe gegeben oder in Verpfändung genommen werden. Ausserdem, dass sie dieselben verpfänden, werden die Gründe auch durch die Besitzer, mögen diese nun Adelige, freie Leute oder freigegebenen Slaven sein, als Pachtlehen abgelassen, gegen Vergütung von  $\frac{1}{4}$ — $\frac{1}{10}$  des Erlöses.

Jeder Insasse einer Landschaft oder eines Districts hat die Befugniss von allen Producten der Büsche freien Gebrauch zu machen d. h. von Holz, von dem Rotang,<sup>\*\*) Woka und Bamboe (us), u. s. w. Dadurch ist kaum eine Kenntnissgabe an den betreffenden Häuptling als hinlänglich zu bezeichnen. Die Bedürfnisse für die Negorij oder den Dienst der allgemeinen Arbeiten (d. h. öffentlichen Arbeiten) werden nicht allein in den Büschen gesammelt, sondern sobald es nöthig geworden ist, auch auf besonderen Gründen zusammengebracht. —</sup>

Der Strich, welcher Miloe oder Mais enthält, in der Zahl der Länder, welche vorhergenannt

<sup>\*)</sup> Friedmann: ostas. Inselwelt I. 114. Die Arengpalme (*arenga saccharifera*).

<sup>\*\*) Vergl. Rumphius, Herbarium V. 51—58: Nach dem natürlichen Pflanzensystem gehört der Rotang zu den Palmen, doch sind sie von etwas abweichendem Bau und ähneln den Gräsern. Der Drachenrotang (*Calamus Draco*), von welchem eine Sorte des officinellen Drachenbluts kommt, hat einen dünnen, nur verdickten, dabei mehrere hundert Fuss langen, daher schwachen und kletternden Stamm. Nach dem Linné'schen System gehört der Rotang (*Calamus Rotang*) zur 6. Classe, sechs Staubgefässe, 1. Ordnung und einem Stempel. Auch nach diesem wird er als eine ostindische Palmenart bezeichnet, die sich dergestalt von einem Baume zum andern windet, dass die Wälder dadurch unzugänglich werden. Die jungen Stengel, welche unter dem Namen des spanischen Rohrs bekannt sind, dienen als Spazierstöcke, sowie die dünneren Zweige zu Stuhlgeflechten.</sup>

sind, nimmt auf dem Gebiete des Landbaues den ersten Platz ein. Sie bilden den Hauptbestandtheil der Nahrungsmittel der Bevölkerung. Mit Ausnahme der Districte Hoenginaä und Loepoio, welche zur Landschaft Holontalo gehören, wo keine genügenden Baugründe zu bestellen sind, besteht in Folge der widerrechtlichen Wegnahme der Gründe durch die Häupter und Adeligen und in Folge des gedrängten Wohnens der Bevölkerung am Ufer des Meeres von Limoeto, jedoch in Limo lo Pahalaä überall, die schönste Gelegenheit, die Kultur der Miloe zu verbreiten. Es liegt in der Gewohnheit des Volkes die Miloe, das ganze Jahr durchzuthellen. Die Gestalt des Bodens und die Beschaffenheit des Klimas sind für den Anbau dieser Frucht im Allgemeinen sehr tauglich. Soviel als man in den letzten Jahren hat ermitteln können, betrug die Anpflanzung und die Ernte der Miloe:

	Anpflanzung:	Ernte:
Im Jahre 1864:	1,011,733 Früchte	131,091,269 Früchte.
" " 1865:	1,782,131 "	161,610,135 "
" " 1866:	2,716,698 "	174,054,435 "

In früheren Jahren wurden keine Aufnahmen gemacht, so dass eine Ausgleichung nicht angestellt werden kann. Auf neu verkauften Buschgründen gedeiht die Miloe vortreflich und giebt selbst einen 200fältigen Ertrag bei der Ernte, während auf den niedern und erschöpften Ländern, welche zur Fläche von Holontalo gehören, das Resultat ein weniger befriedigendes ist.

Man trifft in diesen Landschaften 14 Arten von Miloe an. Die meist gesuchten sind zu Hoengolaä, Poetoengo, Damahoe, Molalahoe, Potaia, Dilenelohoe und Lombohi. Die Art welche zu Hoengolaä gezogen wird, braucht ungefähr 70 Tage zu ihrem Wachsthum, während die übrigen Sorten 90—120 Tage zur vollen Reife brauchen. Die in der Fläche von Holontalo angepflanzte Miloe ist klein von Kloss und nicht mit derjenigen zu vergleichen, welche aus den höheren Strecken von Bone und Limoeto stammen. Diese geringere Entwicklung muss ganz der mangelhaften Weise der Pflanzen sowie der Erschöpfung des Bodens zugeschrieben werden. —

Die Miloe wird auf verschiedene Weise bereitet. Die jungen Früchte werden gewöhnlich auf Feuer geröstet oder in Wasser mit einigem Salz gekocht, die trockene Miloe wird zwischen zwei Steinen gestampft und als Reis bereitet. Während der drei letzten Jahre ist der Preis für das Pfund der Miloe folgender gewesen:

	niedrigster Preis:	höchster Preis:
im Jahre 1864:	Fl. 4,16 cents.	Fl. 8,33 cents.
" " 1865:	" 1,25 "	" 3,50 "
" " 1867:	" 1,00 "	" 2,20 "

Von einem angepflanzten Miloe-kloss wurden an die gesammten Häuptlinge zehn Klöße dieser Früchte ausgesucht.

In den Districten Hoenginaä, Loepoio, Tapa, Waboe, Bone, Tibawa, und für einen sehr geringen Theil auch in den Districten Pahoeato und Kwandang wird der Padi oder Paleh\*) in Sawah's\*\*) gestellt. In den übrigen Districten trifft man den Reis auch auf trockenen Feldern. Die willkürlich angepflanzten Reispflanzungen oder Reisarten sind:

Auf nassen Feldern:

		7 Monate Wachsthum,
a) Baro	mit 3 Varietäten	
b) Balaia	item	5 " "
c) Binalahe	mit 3 Varietäten	6 " "
d) Boentina	mit verschiedenen Einzelheiten	5 " "
e) Bohoelo	mit 3 Varietäten	5 " "
f) Djorone	item	5 " "
g) Boelango	item	5 " "
h) Hoeolaä	item	6 " "
i) Meme	mit verschiedenen Einzelheiten	4 " "
k) Poeloe	mit 3 Varietäten	4 " "
l) Laoeia	item	6 " "
m) Sambeloe	item	5 " "

\*) Eine Reisart.

\*\*) Marsd. mal. dict. 210, col. 2. l. 4. the grain produced in low, wet grounds, which is less este medd than the padi or bras ladang, growing in high and dry situations.

## Auf trockenen Feldern:

	6 Monate	Wachsthum,
a) Lambasoeke	7	"
b) Paledaä	6	"
c) Bongo	5	"
d) Seke	5	"
e) Loboë boelia	5	"
f) Tonoe	5	"
g) Lohoeto	7	"
h) Mangindano	3	"
i) Pale tolochoela		

Zu den meist productiven Sorten gehören die von Baro, Bintalahe, Boentina, Bohoelo, Meme, Lambasoeke, Paledaä, Bongo und Mangindano. Die feinen Reisarten sind die von Balaia, Djorone, Loeia, Tonoe und Paletolochoela. Es bringt der Gebrauch mit sich, diese Sorten durch jede andere zu pflanzen. Diese Gewohnheit ist jedoch in den letzten Jahren soviel als möglich widersprochen worden. Die im Jahre 1860 genommenen Proben mit der Javanischen Reissaat lieferten kein Resultat. Das Bestellen der Felder und die Unterhaltung lassen im Allgemeinen noch viel zu wünschen übrig. Auch besteht die Gewohnheit, den unreifen Reis zu ärnten, wodurch das Korn dem Verderben schnell entgegengeht. Vor der Reisernte wird die Frucht umgebogen und auf den Grund gedrückt, um endlich in sitzender Haltung die Frucht einsammeln zu können, was meistentheils durch Männer geschieht. Für den Landbau gebraucht man in diesen Strecken sehr primitive Werkzeuge. Der Pflug (hoewel), seit mehreren Jahrhunderten bekannt, ist noch sehr unvollkommen und ganz von Holz, ohne einen sogenannten eisernen Schub, verfertigt. Im J. 1866 sind in Form von Modellen von Seiten der Regierung 1—200 eiserne Schuhe für Pflüge an die fleissigsten und arbeitsamsten Landbauer in Limo lo Pahalaä verabreicht worden. Von dem Patjol\*) und dem Grabscheit macht man nur sehr selten Gebrauch. Nachdem die Felder gepflügt sind, wendet man das I-i, ein Stück Eisen in der Form eines Stachels mit einem gebogenen Heft, womit man das Gras und das Unkraut in sitzender Haltung ausjätet. Obgleich das Bebauen der Felder dem Pflanze wenig Mühe kostet, ist es noch so natürlich, dass der Bewohner hier geneigter als in den angrenzenden Landschaften ist, alle leiblichen Kraftanspannung zu vermeiden. Die in den Jahren 1864 und 1865 angepflanzte und geärrtete Menge Padi kann besonders nur mit sehr grosser Mühe und kaum mit Sicherheit angegeben werden. Dessenungeachtet haben die vorgenommenen Bemühungen, welchen man sich bei den geschehenen Aufnahmen unterzogen hat, keine nennenswerthen Auskünfte geliefert, und wohl hauptsächlich, weil alle Aufnahmen mit argwöhnischen Blicken betrachtet und verachtet worden sind. In dieser Beziehung ist von dem gewöhnlichen Landbauer der durch ihn gepflanzte und geärrtete Padi so gering als möglich geschätzt worden, um sich der Bezahlung der den Häuptlingen schuldig seienden Belastung zu entledigen. Im J. 1866 wurden ungefähr 3340 Pikol Reis angepflanzte und 133,888 Pikol Padi geärrtet.

Der Preis des Padi in den drei letzten Jahren war gewesen:

	der niedrigste Preis:	der höchste Preis:
im Jahre 1864:	Fl. 5,50 cents.	Fl. 9,00 cents.
" " 1865:	" 3,50 "	" 8,00 "
" " 1866:	" 1,50 "	" 6,00 "

Grosse Wasserwerke zur Bespritzung des Bodens werden in diesen Landschaften nicht angetroffen. Für die Sawahs beschränkte man sich höchstens mit dem Anlegen von einfachen Dämmen und Wasserleitungen. Diese Werke werden durch die Betreffenden dargestellt und unterhalten, sie bleiben dann in ziemlich gutem Stande. Für die gesammten Häuptlinge wird nach jeder Ernte von einem Panimpang, das ist für eine Ausdehnung von ungefähr 625 Ellen (Faden), 64 Katties Reis — Nach der Reisernte werden die trockenen Gründe und die meisten Sawahs (Gründe s. o. 270) wieder mit Miloe bepflanzt.

(Fortsetzung folgt.)

\*) Marsden, mal. dict. p. 209. a spade, a hoe, der Spaten.



## Miscellen und Bücherschau.

**Tyrischer Purpur.** — Nach Dussauce. Der Wahrscheinlichkeit nach waren die Tyrier das einzige Volk des Alterthums, deren Hauptbeschäftigung die Färberei und deren wichtigstes Handelserzeugniss gefärbte Waaren waren. Der bedeutende Wohlstand von Tyrus scheint zum grossen Theile von dem Handel mit ihrem reichfarbigen und dauerhaften Purpur herzu-rühren. Alle Schriftsteller stimmen in der Angabe überein, dass die Darstellung der Purpur-farbe von einem Tyrier entdeckt worden sei, etwa um das Jahr 1500 vor Chr. Geb., und dass der König von Phönicien von der Schönheit der Farbe so bezaubert wurde, dass er den „Purpur“ zu seinem Hauptschmucke machte und dass noch Jahrhunderte später tyrischer Purpur ein Abzeichen der Königswürde war. Diese Farbe wurde so hoch geschätzt, dass zu Augustus Zeiten ein Pfund mit derselben gefärbten Wolle eine fast zweihundert Thaler erreichende Summe kostete. Der tyrische Purpur stammt, der jetzt allgemein gültigen Ansicht nach, von zwei verschiedenen Schalthiergattungen ab, welche Plinius unter dem Namen „Purpura“ und „Buccinum“ beschreibt; (diese letztere Gattung entspricht aller Wahrscheinlichkeit nach den *Murex* der neueren Naturforscher; namentlich scheinen die beiden Species *Murex brandaris* und *M. [Phyllonotus] trunculus* den Purpur geliefert zu haben). Dieser kostbare Farbstoff ward aus einer sackartigen Erweiterung des Verdauungsorgans der Thiere gewonnen, und zwar soll von jedem Individuum nur ein Tropfen gesammelt worden sein; eine geringere Menge wurde durch Zerquetschen der ganzen Substanz des „Buccinum“ gewonnen. Anfänglich scheint die den Purpur liefernde Flüssigkeit farblos, nimmt jedoch in Folge der Einwirkung von Licht und Wärme allmählig erst eine citrongelbe, dann eine graue, hierauf eine lasurblaue, dann mattrothe und nach Verlauf von achtundvierzig Stunden eine glänzend purpurrothe Färbung an. Wird die Flüssigkeit bald nach dem Einsammeln zur Trockne verdampft, so treten die genannten Färbungserscheinungen nicht ein. Dieses Verhalten stimmt ganz überein mit den in der ge-nauen und eingehenden Beschreibung der Art und Weise des Fanges der Purpurschnecke ge-machten Angaben, welche in dem Werke einer Augenzeugin, der Kaiserin Eudoxia Makrem-bolitissa gegeben wird, einer Tochter Kaiser Constantin VIII., der im 11. Jahrhundert lebte. Die Purpurfarbe zeichnete sich besonders durch ihre Dauerhaftigkeit aus. Plutarch bemerkt in seiner Lebensbeschreibung Alexanders, dass die Griechen bei der Einnahme von Susa in Darius königlichen Schatzkammer eine Quantität Purpurtuch fanden, welches noch seine ganze Schönheit besass, obgleich es dort 190 Jahre gelegen hatte. Die Farbe widersteht der Einwirkung selbst der Alkalien und der meisten Säuren. Plinius giebt an, dass die Tyrier ihre Purpurfarbe mit der unpräparirten Flüssigkeit aus der „Purpura“ bereiteten und dieselbe dann mit dem aus dem „Buccinum“ gezogenen Saft verbesserten oder erhöhten. In dieser Weise stellten sie doppelt gefärbten Purpur (*Purpura dibapha*) dar, welcher so bezeichnet ward entweder weil er mit zwei verschiedenen Flüssigkeiten behandelt oder aber weil er erst in der Wolle, und dann nochmals im Garne gefärbt wurde.

**Ringsteine.** — In früheren Jahrhunderten war es üblich, dass ein Herr seiner Verlobten drei Ringe — oder auch einen Ring mit drei Steinen — schenkte, nämlich einen Smaragd, einen Rubin und einen Diamant. Der Smaragd galt als Behüter der weiblichen Keuschheit, der Rubin als Schützer von übler Gesellschaft und bösen Träumen, der Diamant als „potent“ gegen alle Arten von Giften.

Der feuchteste Ort auf der Erde ist Cherrapoorje in den Comya Hills, 25 engl. Meilen von Calcutta entfernt. Der Regenfall beträgt an diesem Punkte über 800 engl. Zoll im Jahre, oder zwanzigmal so viel, als in der ganz schlechtesten Klimaregion von Westirland. (Mechan. Magaz.)

Vor einiger Zeit wurden in der Nähe des Dorfes Midlum in Holland in einem „Toop“, d. i. einen der Hügel, wie dieselben den alten Batavern bei Ueberschwemmungen als Zufluchtsort für Menschen und Vieh, zum Bergen von Hab und Gut dienten, die Reste eines Bootes aus vorhistorischer Zeit aufgefunden. Der Fund dieser Ueberreste in einer so grossen Höhe und über eine Stunde von jedem schiffbaren Wasser entfernt, ist nicht leicht zu erklären. (Mechan. Magaz.)

Dr. Collingwood erzählt in einem Aufsätze über Akklimatisirung (im Journal of Science), dass im Jahre 1830 ein Kaufmann Sperlinge nach der Havannah einzuführen beabsichtigte, aber eine so bedeutende Eingangsteuer bezahlen sollte, dass er auf einen vortheilhaften Verkauf seiner Vögel nicht rechnen durfte. Er liess diese lustigen kleinen Proletarier der gefiederten Welt demnach fliegen, und diese erreichten die Insel glücklich, ohne Zoll und Niederlassungskosten gezahlt zu haben; nach mehreren Jahren hatten sie sich so stark vermehrt, dass sie an manchen Punkten von Cuba jetzt ebenso zahlreich vorhanden sind, als bei uns.

Analyse einer Erde, welche von Eingebornen der Insel Borneo genossen wird. — Vor mehreren Jahren bemerkte der Betriebsdirector der „Oranje-Nassau-Kohlenwerke“ bei Bandjermasin auf der Insel Borneo, dass viele seiner (eingebornen) Bergarbeiter grosse Mengen einer Art von Thon genossen. Er liess eine Probe von dieser Substanz in Batavia analysiren und diese Untersuchung ergab die Zusammensetzung derselben aus:

Steinkohlenharz (einer bei Rothglühhitze flüchtigen Substanz)	15,4 pCt.
Reinem Kohlenstoff . . . . .	14,9 „
Kieselsäure . . . . .	38,3 „
Thonerde . . . . .	27,7 „
Eisenkies (Schwefeleisen) . . . . .	3,7 „
	<hr/> 100,0 pCt.

Es möge hier daran erinnert werden, dass das Essen von Erde eine bei „Wilden“ oder doch wenigstens von menschlichen Wesen, die auf einer sehr niedern Entwicklungsstufe stehen, in verschiedenen Erdtheilen weit verbreitete Gewohnheit ist. Andere Analysen von den dazu benutzten Mineralsubstanzen sind bisher noch nicht ausgeführt, mindestens nicht bekannt gemacht worden. Der auf den genannten Steinkohlenwerken stationirte Militärarzt erklärte es für Pflicht des Directors, die Gewohnheit der Arbeiter als für deren Gesundheit sehr nachtheilig zu „verpönen“ und möglichst auszurotten.

Dr. M. Fränkel (Dessau) schreibt: Zu Ihrer Abhandlung über die Hausthiere, resp. das baktrianische Kameel gestatte ich mir einige Bemerkungen, die zwar weder neu noch erheblich sind, aber doch von einigem Interesse als Selbsterlebtes sein mögen. Als ich gerade vor 15 Jahren in den Hof des Oeconomiegebäudes zu Ascania nova — im Taurischen Gouvernement, nördlich von dem 6 Meilen weit entfernten Perecop — einfuhr, fiel mein erster Blick auf 4 Kameele, die der Gutsverwalter benachbarten Tartaren wegen unbefugten Weidens auf unserer Steppe abgepfändet hatte. Sie rauheten gerade (Ende Juni) und sahen höchst erbärmlich aus, die langen Kämme der beiden Fettbuckel hingen in ungleicher Stellung schlaff herunter, die Seiten des Bauches waren stellenweise kahl wie ein alter Koffer und daneben hing in langen breiten Lappen an Hals und Bauch die Wolle herab, welche ich die Frau Verwalterin später zu Strümpfen verstricken sah. Als ich 14 Tage darauf nach Perecop fuhr, weideten wieder ein Paar Kameele, von denen das eine uns über eine Werst weit verfolgte und fast dicht an den Fersen blieb, während unsere 2 tartarischen Pferde im tollsten Carriere rannten. Von der gerühmten Gutmüthigkeit der Thiere habe ich nicht viel gesehen. Sie werden leicht gereizt, grinsen und speien Einem unversehens ihren ätzenden Geifer ins Gesicht. So sah ich mehrere auf dem Dreschplatz meines Freundes K., allerdings zur Zeit der Brunst im Frühjahr. Sie waren so dreist, dass man sich kaum auf der hohen Strohhäuferei sicher vor ihnen wusste. Die Erzählung von dem Verbljud, dass in der Wuth einem Tartaren den Kopf abgerissen haben sollte, hörte ich von mehreren Seiten. K. rühmte die Dauer der Thiere bei Hitze und Kälte, auf festem und schlüpfrigem Boden. Im Winter 1856/57, der wenig Schnee brachte, fielen 2 Kameele am Eingange unseres Dorfes, vielleicht indess in Folge von Milzbrand. — Die Thiere werden vor-

zugweise von Tartaren benutzt, die bekanntlich aus der gährenden Milch ihr Kumise bereiten (beiläufig gesagt ein scharf saures, zugleich berauschendes, unausstehliches Getränk). Höchst lächerlich ist es, wenn 2 der grossen starken Thiere die hühnerkorbähnliche Araba oder einen leichten Schäferkarren hinter sich herschleifen. Russische Gutsbesitzer züchten die Trampeltiere wohl nur zum Verkauf. Der Preis eines erwachsenen Thieres betrug damals 50—55 R. S. — später, als die Tartaren auswanderten, 6—10 R. S. Der russische Verwalter auf einem Gute in der Nähe von Kalantschask hatte eine Heerde von ca. 50 Stück. Im Vorüberfahren bemerkte ich ein Fohlen, das dünnbehaart, grau, zitternd am Wege stand, etwa 1 Meter hoch und noch nicht 8 Tage alt war.

Alexander von Humboldt's Leben und Wirken, Reisen und Wissen. Ein biographisches Denkmal von Dr. Hermann Klencke. VI. illustrierte Ausgabe, vielfach erweitert und theilweise umgearbeitet von Prof. H. Th. Kühn. 2. Abdruck. Leipzig, O. Spamer.

Dieses im Allgemeinen recht geschickt geschriebene Buch, aus welchem ein Heribert Rau vieles für seinen bekannten „culturhistorischen Roman“ über A. v. Humboldt entnommen, macht den Leser auch mit den ethnologischen Forschungen des Altmeisters über die Indianer Guyanas, die Azteken u. s. w. in durchaus anziehender, fasslicher Schreibart bekannt. H.

Aus dem Lande der Aegypter von Robert Watt. Aus dem Dänischen von Dr. August v. Peters. Bremen, Kühtmann, 1871.

Eine der besseren jener Touristenschriften, welche zu vielen Dutzenden bei Gelegenheit der Eröffnung des Suezkanales entstanden — allergrössten Theiles bekanntlich erklecklicher Schund. — Watt's Buch ist in anmuthiger Redenweise abgefasst, enthält nicht gerade grobe Fehler und kann als Salonlectüre Solchen empfohlen werden, welche sich über das unvergleichliche Pharaonenland oberflächlich unterhalten wollen und doch vor irgendwie tieferen Studien darüber zurückschrecken. H.

Von Tripolis nach Alexandrien. Beschreibung der im Auftrage Sr. Majestät des Königs von Preussen in den Jahren 1868 und 1869 ausgeführten Reise von Gerhard Rohlfs. Mit einer Photographie, zwei Karten, vier Lithographien und vier Tabellen. 2 Bände. Bremen, Kühtmann, 1871.

Rohlfs schildert uns in diesem Buche in anziehender und belehrender Weise das Menschenleben zu Tripolis, in der Cyrenaica, in Andjila, Djalo und Siwah, fast aller Punkte, über welche wir noch sehr wenig wussten und nach denen der Ethnolog schon seit lange eine wahre Sehnsucht empfinden musste. Von Siwah, der Oase Juppiter Ammon's, brachte unser Freund auch einen sehr interessanten alten Menschenschädel heim. Obigem Buche sind die Photographie eines marmornen Ammonwidders, echten Typus des nordafrikanischen Fettschwanzschafes, sowie lithographische Darstellungen von fossilen Clypeastern, Ostreen, Pectiniten, Nummulithen u. s. w., sowie instructive Karten beigelegt, unter letzteren auch eine sehr dankenswerthe detaillierte Aufnahme der Ammons-Oase. Die sonderbare Bauart des heutigen Siwah's wird auch durch Rohlfs von Neuem geschildert. H.

Gefangene Vögel. Ein Hand- und Lehrbuch für Liebhaber und Pfleger einheimischer und fremdländischer Käfigvögel von A. E. Brehm. I. Theil: Die Stubenvögel. Leipzig und Heidelberg, Winter, 1870—71.

Leute, die Vögel halten, warten und pflegen, sich an ihrem Gesange und an ihrem sonstigen Wesen erfreuen, in denen steckt immer noch etwas Gutes, etwas Liebes. Die Vögel, diese unaussprechlich süssen Gebilde der Schöpfung, eignen sich für Freunde des Lebendigen ganz vorzüglich zur sorgsamten Gefangenhaltung. Gebt Kindern nur frühzeitig Vögelchen zu pflegen. Damit lehrt ihr ihnen Beobachtung, barmherzige Sorgfalt und Treue üben, ihr schafft den Kleinen damit ein ganz anderes Element für ihre Erziehung, als mit dummen Fibeln, mit Badepuppen, Affenjacken, Kinderbällen, Kinderballets, gar mit Schandromanen und dergleichen

Nichtsnutzigkeiten mehr. Aber auch der Jüngling, der gereifte Mann, der Greis, die Frau in allen Lebensaltern, gewinnen mit der Vogelpflege ein Stück Ethik, ein Stück Moral. So pflegt sie denn nur die köstlichen Gebilde aus Himmelshöhen, die Vögel!

Unser Brehm hat es mit bewährter Sachkenntnis und in der vollen Meisterschaft des Styles unternommen, Euch zu lehren, wie Ihr Vögelchen halten und warten sollt, damit es ihnen bei Euch wohl ergehe und Ihr Euere Freude daran habt. Veredelt Euch durch die Vögel, veredelt die Vögel durch Euch! Letzteres verlangt auch Brehm. Leuten, denen Referent etwas recht harmlos Liebes anrathen will, denen empfiehlt er stets die Haltung irgend eines Vögelchens, sei's ein Kanarienvogel, ein Stieglitz, eine Meise, Drossel oder dergl., Niemals ist Referent hierin fehlgegangen.

Ein wahrhaft ethnologisches Interesse erhält Brehm's Buch durch seinen in der dritten Lieferung begonnenen Artikel über „Vogelhandel und Vogelhändler.“ Hierin lernen wir den Massstab der Betheiligung verschiedener Völker an der Vogelzucht kennen. Das scheint uns nun auch ein, und zwar nicht so ganz zu unterschätzender, Factor in der Abtheilung: Betrachtung seelischer Regungen unserer Menschheit zu sein. Lest nur beregten Artikel durch und sagt mir, ob ich mit diesem Ausspruch Recht habe oder nicht. H.

Baron Carl Claus von der Decken's Reisen in Ostafrika in den Jahren 1859 bis 1861. Bearbeitet von Otto Kersten, früherem Mitgliede der von der Decken'schen Expedition. Mit einem Vorworte von Dr. A. Petermann. Leipzig und Heidelberg, Winter, 1869—71. II Bände, gr. 8.

Dem strebsamen und ritterlichen Märtyrer von Bardera am Djubaflusse, einem jener unzähligen Opfer heissen deutschen Dranges nach Erforschung Afrikas, hat die Pietät seiner Familie in dem hier angeführten, so schön ausgestatteten Werke ein bleibendes Denkmal gesetzt. Referenten, welchen in dem unvergesslichen Winter von 1863/64 namentlich in H. Barth's gastlichem Hause ein höchst intimer wissenschaftlicher Verkehr mit v. d. Decken verband, bietet sich hier eine angenehme wenn gleich wieder recht wehmüthige Gelegenheit des treuen schneidigen Helden, sowie der mit ihm gemordeten lieben Freunde H. Link und R. Trenn in Kürze gedenken zu dürfen.

Dr. O. Kersten, welchen seine durch klimatisches Siechthum gebotene frühere Heimkehr vor der nur zu bekannten Katastrophe von Bardera bewahrte, der aber vorher manchen gefährlichen und ergebnissreichen Zug mit v. d. Decken unternommen, hat die Geschichtsschreibung dieser deutschen Expedition mit Liebe und schriftstellerischem Geschick bewerkstelligt. Kersten lässt uns die Schritte der muthigen und opferwilligen Forscher auf anschaulichste Weise verfolgen. Das umfangreiche Buch liest sich höchst angenehm, es enthält des Spannenden und Lehrreichen ga Vieles. Auch die Völkerkunde Ostafrikas geht darin nicht leer aus, wir erhalten nämlich höchst lesenswerthe Schilderungen der Zanzibarer, Comorer, Malgassen, Somali, Süd-Gala u. s. w. Unter den zum Theil schön ausgeführten Holzschnittdarstellungen sind die menschlicher Typen, z. B. diejenigen von Comorern und Somali, bemerkenswerth. Auch der von R. Brenner nach Europa gebrachte herzige Kololduknabe Djilo-Ware-Feifomakka, dessen Charakter und Anlagen u. A. Referent schätzen gelernt, findet schriftlich und bildlich in dem Werke seinen Platz. In dem wissenschaftlichen unter verschiedene Fachleute vertheilten Anhang wird auch der geschichtlichen und sprachlichen Verhältnisse in Ostafrika gedacht werden.

Tröstlich demnach, dass das Blut unserer Landsleute am Djuba ihren reichen Herzen nicht umsonst entströmt. Ehre den Tapferen, den Getreuen! Hartmann.

Frischbier: Hexenspruch und Zauberbann. Berlin 1870.

Ein Beitrag zu den aus den Operationen der Naturvölker in der Provinz Preussen übriggebliebenen Resten. Das Behexen entspricht dem Anana (in Hawaii), Makutu (in Neuseeland), Tatau (in Tongo), Tahutahu (in Tahiti) u. s. w., wogegen der Gegenzauber in dem Faatere geübt wird. B.

**Knobler:** Pater Florian Baucke, ein Jesuit in Paraguay (1748—1766), Regensburg 1870.

Der Boden der Geschirre (aus Würstchen von Uferschlamm, Thon, Kohlenstaub und Scherbenmehl geknetet) wird hohl concav gebildet (in der Grube stehend) in Paraguay. Für Holzmörser wird der abgeschnittene Baumstamm ausgebrannt und dann abgeschabt. In die aus hartem Holz gefertigte Spitze des Rohrpfieles wurde eine Fuchskralle als Widerhaken gefügt. Die Fischpfeile sind länger, um über dem Wasser sichtbar zu bleiben. In dem Alobadit genannte Bogen sind die beiden Sehnen durch ein Netz verbunden, um Kugel fortzuschleusen. Neben der aus dem Netagaguie-Baum gefertigten Lanze (netagaggue) wurden Wurfspieße gebraucht, an deren Schaft ein Stück hartes Holz und an diese Spitze durch einen Riemen eine andere Spitze aus Hirschhorn gebunden ward (die beim Treffen abbricht). Nicht jeder Indianer (in Paraguay) hatte eine Axt, sondern sie behielten sich meist nur mit Keilen aus Kieselsteinen oder Eisen, wozu sie Stiele bereiteten, indem sie ein faustdickes Bäumchen ausreissend, alle Seitenwurzeln abschneiden, und mit ihrem Messer ein Loch durch die Pfahlwurzel gruben, in welches sie dann den Keil steckten. Ward ein Netagaguie-Baum (für Lanzen) gefällt (von den Indianern), so gehört der beste Theil dem Eigenthümer der Axt.

B.

**Bretschneider:** On the knowledge possessed by the Ancient Chinese of the Arabs and Arabian colonies and other western countries. London, Trübner & Co., 1871.

Der Verfasser, Arzt der russischen Gesandtschaft in Peking, hat seinen dortigen Aufenthalt für vielseitige Studien benutzt, hauptsächlich botanische Untersuchungen, indem er in einer in China gedruckten Broschüre\*) die Einführungszeit der verschiedenen Culturpflanzen nachweist. Der Mais (Yu-chu-chu) wird von Li-chi-chen (am Ende des XVI. Jahrh.) erwähnt, als von Central-Asien eingeführt, so dass er dort ähnliche Umwege gemacht zu haben scheint, wie der türkische Weizen bei uns. Das obige Werk beschäftigt sich mit der geographischen Kenntniss der Chinesen, die bis an die Ostküste Afrika's gereicht zu haben scheint, indem im Jahre 1427 die Ankunft eines Gesandten aus Mu-ku-tu-su (Mogodexo bei Pu-la-wa oder Brawa) und im Jahre 1428 p. C. eines anderen aus Chupu (Jubo oder Dsheba) berichtet wird. Bei der bekannten Discussion über die Neger des Kuenlun hatte Klaproth anfangs durch Tseng-sju (des San-thsai-thau-hoei) eine Anknüpfung an die Zendj Ost-Afrika's gefunden, ehe er auf die Localisirung in Pulo Condore (Kuen-tun) kam, jedenfalls eine durchaus verfehlte, da diese ohnedem jeder ethnologische Eigenthümlichkeit entbehrenden Inseln den seit Jahrhunderten in jeder Saison an ihnen vorüberfahrenden Chinesen zu wohl bekannt sein mussten, als dass von dort durch Araber nach China gebrachte Eingeborne irgend welches Aufsehen hätten erregen können. Hat das Kuenlun-Gebirge Central-Asiens etwas von der mythischen Färbung des Khao-luang in Hinterindien, so mochte es gerne in freier Willkühr Erde und Mond durchstreifen, gleich dem Khomr-Gebirge der Araber, das an Nilquellen auftaucht, in Madagascar, in Comorn, oder wo sonst die Phantasie dafür Raum hat und einen Vogel Rosch oder Vogel Phéng zuzufügen beliebt.

B.

**Alabaster, H.** The wheel of the law, Buddhism, illustrated from siamese sources. London, Trübner & Co., 1871.

Der Verfasser (Interpreter of H. B. M. Consulate General in Siam) hat seinen Aufenthalt in Siam auf das Beste nutzbar zu machen gewusst, wie bereits das mit allgemeinem Beifall aufgenommene Buch: „The modern Buddhist“ zeigt. Die Hauptstadt Siam's bietet ausgezeichnete Gelegenheit in den Geist des Buddhismus einzudringen, und Herrn Alabaster fehlt es weder an Eifer noch an Verständniss davon Nutzen zu ziehen. Er versteht das Volk, unter dem er sich findet, und seine Schilderung des Phraklang ist treu aus dem Leben gegriffen (siehe über den-

\*) On the Study and Value of Chinese Botanical Works, with notes on the history of plants and geographical Botany from Chinese sources (illustrated with 8 Chinese wood cuts). In dem mit der mexicanischen Agave in Beziehung gebrachten Fu-sang wird Broussonetia Papyrifera ermuthet.

selben auch: Völker des östlichen Asiens, Thl. III. S. 81). Der Lebensbeschreibung Buddha's (aus dem Pathomma Sompothiyan übersetzt) und dazu gehörigen Noten, ist eine Beschreibung des Phrabat angefügt. Die wunderbar bezeichnete Fusssohle Buddha's dient oft in der Legende zu seinem Erkennen, und ebenso kehrt in den hinterindischen Geschichtsbüchern vielfach der Zug wieder, dass der zukunftskundige Brahmane an den Zeichnungen auf der Fusssohle in einem scheinbar Niedriggebornen den einstigen König erkennt. So auch anderswo. La mère du pêcheur (Pétrilo ou Pierre Rares) remet un papier à l'assemblée. C'est un diplôme de l'Étienne le Grand, qui l'exempte de tout impôt et se reconnait le père de Pétrilo. On examine Pétrilo sous la plante des pieds et le sceau d'Étienne, qui y a laissé son empreinte, dit clairement que Pétrilo est son fils (les boiers le proclamant prince de Moldavie). Cet usage était général dans les grand familles. Il semble provenir de la peur, soit d'être fait esclave par les Musulmans, soit d'être enlevé par les Scindrômes (Vaillant). B.

Beal: A Catena of buddhist scriptures from the Chinese. London, Trübner & Co. 1871.

Ein Buch, das Niemand anstehen wird, für die werthvollste Bereicherung zu erklären, die die buddhistische Literatur neben den Arbeiten Burnoufs, Hodgsons, Hardy's und Wassiliew's überhaupt bis jetzt erhalten hat. Die reichen Schätze der chinesischen Bibliotheken sind für den bisher vor verschlossenen Thüren stehenden Leser mit solcher Freigebigkeit ausgeschüttet, dass fast jede Spite des buddhistischen Systems eine neue Beleuchtung und Aufklärung gewinnt. Mit der Niederschrift der buddhistischen Schriften in Ceylon wurde Kwan-yin oder Kwan-rhai-yin (samanta-mukha, having supplanted the mukha-pathena or spoken word) als Bodhisatwa canonisiert und bis zur Uebersetzung der Saddharma pundarika war der Name Kwan-yin, als zur Erklärung von dem, Avalokiteshwara eigenthümlichen, Charakter dienend, in China unbekannt. Zur Vergleichung mit Burnoufs Uebersetzung des Sanscrit wird die aus dem Chinesischen gezogene Uebersetzung des Capitels: Phomun (Kwan-shai-yin-uh-sah-pho-mun) im Miao-fah-lien-hwa gegeben. B.

Steele: Kusa Jataka, a buddhist Legend. London, Trübner & Co. 1871.

Der Uebersetzung dieser Jataka sind Epigramme und Erzählungen aus Ceylon beigelegt, worunter die Fabel „Cunning beats strenght“ den Schildkröten-Wettlauf (in Heft II, S. 204) wiederholt. Die mit dem Tiger um das Ueberspringen eines Flusses wettende Schildkröte lässt eine andere am jenseitigen Ufer auftauchen, und gewinnt so, denn „one tortoise in oery much like another“. B.

Feer, Léon: Etudes Bouddhiques. Paris, 1870.

Willkommene Beiträge zur Kenntniss des Buddhismus, die sich an Uebersetzungen aus Stücken des Kandjur anschliessen, Chatur-dharmaka-Sûtra, Chatushka Nirahâra (Sûtra des quatres perfections) Dharma-Cakra-Pravartana Sûtra (un extrait du Vinaya) mit besonderer Erörterung über die Lehre von den vier Wahrheiten und deren Zwölftheilung. B.

Müllenhoff: Deutsche Alterthumskunde. Berlin 1871. I. Theil.

Erster Band dieses lang erwarteten Werkes, dem hoffentlich bald die übrigen folgen werden. B.

Quetelet (Ad.): Anthropométrie. Bruxelles, 1870.

Le resultat le plus saillant que m'ont fourni mes travaux sur les étrangers, consiste dans la fixité des proportions humaines, qui concourt à démontrer l'unité du type de notre espèce. Malgré l'infinité variété qui caracterise les races d'hommes on est forcé de convenir que cette variété réside bien plus dans les relations de formes, que dans les relations de grandeur, et qu'elle est du domaine des arts plus encore que de celui des sciences, les grand proportions varient en effect très peu chez l'homme, les differences réelles, que présentent les races, tiennent à des caractères, que l'oeil saisit mieux que le compas. B.

Cuno: Forschungen im Gebiete der alten Völkerkunde. I. Theil, die Scythen. Berlin 1870.

Gründliche Untersuchungen mit Sichtung der aus den Quellen zu entnehmenden Daten über die alte Geographie und mancherlei treffende Bemerkungen, die einen ethnologischen Sinn in der Geschichtsauffassung bezeugen. Die als Aufgabe behandelte Frage, ob nicht in den Skythen die Slawen zu suchen seien, ist freilich eine derjenigen, die in der Ethnologie überhaupt nicht gestellt werden dürfen, aber immerhin wird durch derartige Monographien, die das gleiche Feld bald nach den Slawen, bald nach den Mongolen, Finnen oder Persern hin durchforschen, in geeigneter Weise das Material zusammengetragen werden, um auf ihm eine eigentliche ethnologische Behandlung aufzubauen. B.

Spiegel: Eranische Alterthumskunde. Leipzig 1871, I. Theil.

Die wissenschaftliche Behandlung, die die Ethnologie hoffentlich für fernerhin in Deutschland finden wird, könnte nicht günstiger inauguriert werden, als durch dieses Buch, das in Ritter's Sinn der Geschichte ihre geographische Grundlage unterbreitet, ähnlich wie E. Curtius ausgezeichnetes Werk über den Peloponnes. Das erste Buch behandelt die Geographie, das zweite die Ethnographie. Im dritten Buch (der ältesten Geschichte) haben seine linguistische den Verfasser allzu eng an die Idee eines indogermanischen Urvolkes angeschlossen, welche Hypothese (so annehmbar sie der vergleichenden Philologie auch sein mag) in der Ethnologie keine Rolle spielen darf und auch in diesem Falle gar Manches weiter darauf Folgendes in ein ungewisses Licht gestellt hat. B.

Lemire: Cochinchine française et Royaume de Camboge. Paris 1869.

Quant à la ville d'Angkor, qui était immense, c'est au milieu du XVIII<sup>e</sup> siècle, que cette ville fut prise et détruite de fond en comble par les Birmans, d. h. Ayuthia (und nicht die im XIV. Jahrh. zerstörte Hauptstadt Cambodia's). B.

Cunningham: The ancient Geography of India. London 1871, I. the buddhistic Period.

Die vielfach Gegenstand der Erörterung bildende Localisation von Aornos, welchen Fels Court (1836) Attak gegenüber (bei Hodi's Fort) und ebenso (1863) Loewenthal, Abbott (1854 u. 1863) bei Mahaban ansetzte, wird von dem Verfasser (wie schon 1848) in der zerstörten Festung Ranigat gesucht, dessen Gründung (ebenso wie die der Hügelsstadt Takht-i-Bahai, wo Leitner seine letzten Ausgrabungen anstellte) dem Raja Vera zugeschrieben wird. Taxila wird in den Ruinen bei Shah-dhesi vermuthet. B.

Van Lennep: Travels in Little-known Parts of Asia Minor. Vol. I u. II, London 1870.

Die Doppelköpfigen Adler in Euyuk and Pterium (und Yazili-kaya) werden für spätere Zufügungen erklärt. B.

Coopers: Travels of a Pioneer of Commerce. London 1871.

Instead of stockings the limbs of the Moso (on the Lantsan-river) are swathed from the ankle to the knee with white or blue cotton cloth, while leather shoes, turned up in a sharp point at the toe, complete the chaussure of the ladies. B.

Lewin: Wild Races of South-Eastern India. London, Allen & Co. 1870.

Als der Gott der Kumis den Menschen zu machen beschäftigt war, wurden mehrere Male nacheinander während des Schlafes Mann und Frau von einer Schlange verschlungen. He was at his wit's end, and so at last he got up early one morning and first made a dog and put life into it, and that night, when he had finished the images, he set the dog to watch them, and when the snake came, the dog barked and frightened it away. Die Version dieser Sage bei den Buräten s. Ausland, 1866, No. 23. Die Munda-Kol substituiren das Pferd für den Hund. B.

Yule: The book of Ser Marco Polo, the Venetian, newly translated. London.

Mit einer grossen Zahl kritischer Excursus, worin die mittelalterlichen Studien des Verfassers an verschiedenen Stellen durch Autopsie unterstützt werden. B.

Kessler, F. Rev.: An Introduction to the Language and Literature of Madagascar. London 1870.

The principal tribes are: The Hovas — 1,000,000. The Betsileos — 1,500,000. The Sakalavas and Antsianakas — 1,500,000. The Betanimenas and Betsimisarakas — 1,000,000. The female sex is preponderating. B.

The Australian handbook and Almanach for 1870. London, Melbourne, Sydney (Gordon & Gotch).

When Queensland separated from New-South-Wales its population was estimated about 28,000 souls. On January 1864 the population was 61,467 (37,425 males and 24,042 females). A census taken March 1868 showed the population to be 99,312 (60,215 males to 39,097 females). The population is now estimated at 108,000. B.

Anderson: Narrative of a Journey to Musardu. New-York, 1870.

Der Häuptling von Nubberah scheint an der in Afrika mehrfach (und in Indien in Folge des Opium's) erwähnten Schlafsucht (Krankheit von Garo) oder Schlafkrankheit (s. Ralfs) gelitten zu haben, an der Mari Gata (König von Melle) starb (bei Ibn Chaldun). B.

Richter, G., Rev.: Manual of Coorg Mangalore, 1870.

The people of Coorg have great faith in a certain Kaliatanda Pennappa or Kaliat-Achchappa, the spirit of a Malayalam man, who came to Coorg, many generations ago, was naturalized married a Coorg woman and established himself at Nalknad. He was a great magician and long the dread of the Coorgs. At last he was shot near the cutcherie of Nalknad taluq. Since his death his spirit has possessed men, who give themselves to the strange arts that he practised, (der hottentottischen Deification Utixo's bei den Kaffern an die Seite zu setzen). B.

Conwell: Why and how (the Chinese emigrate). Boston, 1871.

During the stay of the spirits in that nether world, which is but temporary, they are possessed of certain powers, by means of which the gods expect them to make their wants known to men. They can rap on chairs and tables and move the kitchen furniture with the permission of the kitchen god, they can make noises in the air, play on musical instruments, show their foot-prints in the mud or sand, sprinkle water on the face of the dead, pull the hair or clothes of the living, take possession of human beings, and after putting them into a trance talk through them, and in a thousand other strange ways, show their presence and desires. The most common method pursued by the Chinese is that of the medium „or talking with the human mouth“. B.

Vasconcellos: Selecta Brasiliense. Rio de Janeiro, 1868.

Affirme se terem caudas todos os Indios desta nação (Costa tapieya) por procederem de indias, que se fecundarão com uma especie de monos, chamados costas. Existe uma formal e authentica attestation do padre Frei José de Santa Thereza, religioso carmelita, e vigario do lugar de Nogueira en que testifica in verbo sacerdotis: ter vindo alli em 15 de Octobro de 1568 um dos „referidos Indios, a quem elle fizera despir debaixo do pretexto de tirar do rio umas tortarugas, e entao lhe vira (sem padecer duvida) uma cauda da grossura de um dedo pollegar, e do comprimento de meio palmo, asseverando o dito Indio, que todos os mais de sua nação assim tinham.“ B.



Martin: The Statesman Yearbook. London 1871.

At the commencement of the year 1868, there were in the north Island 37,107 and the South Island 1433 Maories, or a total of 38,540 in the whole colony.

The origin of the population (of United Canada), was as follows (at the census of Jan. 1861: Natives of french origin 926,466 — other 1,504,168 — Born in England and Wales 136,832 — Ireland 281,360 — Scotland 133,690 — other countries 108,145 — Tot. 3,090,561. — Probable population (1871) 4,283,103.

Der Zuwachs der Bevölkerung in der Cap-Colonie (565,158 im J. 1871) wird mit der Annexion von British Kafiraria (1865) auf 69,777, (5847 White or European and 63,930 Coloured) berechnet. B.

Hahn, Th.: Die Sprache der Nama. Leipzig 1870.

Der Verfasser hat sich aufs Neue nach Südafrika begeben, um seine Sprachstudien fortzusetzen, die er schon in der Kindheit, als dort geboren, begonnen hatte. B.

Mitford: Tales of Old Japan. London 1871.

Schätzbare Beiträge aus genauer Kenntniss des Landes geschöpft, besonders in den fairy tales, worin vornehmlich die Füchse ihre aus Japan bekannte Rolle spielen, und in den Predigten, neben ergreifenden Episoden voll köstlichen Humors, der auf einen kindisch kindlichen Volkssinn berechnet, den Hörer wahrscheinlich besser fesselt, als lamentable Jeremiaden. Die etwas einförmigen Morderzählungen des ersten Bandes hätten vielleicht gekürzt werden können, obwohl sie freilich wie in der Erzählung der „Forty-seven Ronin's“, die am Grabe ihres Herren das Hara-kiri vollführen, Institutionen beleuchten, die für Japan besonders charakteristisch sind, wenn auch nicht allein. Muerto Sertorio, los soldados de su guardia (compuesta toda de catalanes ansetanos) mataronse, unos á otros luchando entre si, y antes de morir se compusieron ellos mismos su epitafio, grabándole en una piedra (s. Balaguer), wie die gallischen Soldarii (bei Caesar). Die Illustrationen sind für das Buch von einheimischen Künstlern angefertigt. B.

Cotta: Der Altai. Stuttgart 1871.

Die Ueberreste der sesshaften Bevölkerung (der Tschuden), die den nomadisirenden Kalmücken und Teleuten (vom Teletzki-See) voranging, bestehen in Grabhügeln, Grubenbauten und Halden, Steingeräth, Kupfergeräth, Steinbildern und Statuen. B.

Lenz: Unsere Kenntniss über den früheren Lauf des Amu-daria. Mem. de l'Acad. Imp. des Sciences XVI,3. St. Petersburg, 1870.

Aus umsichtiger Vergleichung occidental und orientalischer Schriftsteller über diese vielfach besprochene Frage wird als wahrscheinlichste die Folgerung gezogen, dass der Amu-daria seit 920 p. d. beständig in den Aralsee fliesst. Für die Veränderung des Laufes wird auf das Drängen nach dem rechten Ufer aufmerksam gemacht, das auch hier das von Baer zunächst nur für die in der Richtung des Meridian fliessenden Flüsse aufgestellte Gesetz bestätigte. B.

Memoria que el Ministro de Estado e el departamento de Marina presenta al Congress nacional de 1870. (Santjago).

Enthält die Erforschung der Osterinsel, wobei die Zeichentafeln gefunden wurden. B.

Recaredo de Garay y Anduaga: El Hombre prehistorico. (Revista de España XV) 1870.

Für Spanien (besonders für Andalusien) wird eine besondere Periode des Kupfers in Anspruch genommen. B.

In Nordamerika versprechen Hayden's Expedition nach dem Quelllande des Yellowstone und Powell's neue Erforschung des Rio Colorado wichtige Belehrungen. Der aus Peru zurückgekehrte Reisende Abendroth hat sich neben zoologischen auch ethnologischen Untersuchungen während seines Aufenthaltes in den Anden gewidmet. Von Dr. Schweinfurth ist über Alexandrien ein Telegramm aus Kartum eingelaufen, dem zufolge er sich auf der Rückreise befindet. Das Brandunglück, das ihn noch am Ende seiner sonst so sehr in jeder Weise begünstigten Reise betraf, scheint den grössten Theil seiner linguistischen Aufzeichnungen zerstört zu haben, was ein schwerer Verlust sein würde. Die Hauptsache seiner reichen Sammlungen (neben botanischen auch zoologische und anthropologische) ist glücklicherweise bereits in Berlin geborgen. Der Reisende Ed. Mohr, der (wie sein Begleiter Hübner schon früher) nach Europa aus Süd-Africa zurückgekehrt ist, beschäftigt sich mit Herausgabe seiner Beobachtungen. Herr von Richtofen hat in diesem Sommer eine neunmonatliche Reise durch Japan vollendet, und war auf dem Rückwege nach China, um seine dort bereits so erfolgreich unternommene Reise auf's Neue weiter zu führen.

B.

In der Sitzung der k. k. Russischen Geographischen Gesellschaft im Februar wurde ein Bericht des Archimandriten Palladius vorgelegt über seine von grossen Erwartungen begleitete Reise (datirt von Nikol'sky, 15. Sept.). Im südlichen Manchurien wurden der Phouhai-Dynastie angehörige Ruinenstätten besucht, und Befestigungen aus der Kriegszeit zwischen den Coreanern und Djourdjitzen (Stifter der Kin-Dynastie). Mit Manzy (dem Namen der südlichen Chinesen bei den Mongolen) wurden die von Kubilai-Khan zur Abwehr eines etwaigen Angriffs der Japaner nach Corea und der Manschurei versetzten Colonisten bezeichnet. Maozy sind die Russen. In der Sitzung vom 3. März wurde ein von Palladius\*) eingeschickter Plan der alten Stadt Schouantchen-try vorgelegt. In der Sitzung vom 7. April wurde über Prjévalsky und Pylzow's bevorstehende Reise von Peking nach Tibet berichtet.

B.

In Mantegazza's ed Finzi's Archivio per l'Antropologia e la Etnologia (Primo Volume, Fascicolo secondo) finden sich Abhandlungen Mantegazza's (della capacità dell' orbita nel cranio umano e dell' indice cefalorbitale), Zannetti's (Studi sui crani etruschi), Lombroso's (Caso di ipertricosi o sviluppo anormale del pelo in una cretinosa microcefala), Fränkel's (J Denti dei Tartari), Gastaldi's (Raccolta di armi e strumenti di pietra delle adiacenze del Baltico), Degubernatis (Le Teocrazie orientali), Puini's (Studi sulle religioni dell' Estremo Oriente), Notizen und Bibliographie.

Das Journal of the American Oriental Society IX Volume, Number II, New Haven 1871 enthält den Schluss von Prof. Whitney's in dem ersten Heft begonnenen Abhandlung: The Taittiriya-Praticakhya, with its Commentary, the Tribhashyaratna, Text, Translation and Notes.

B.

Die American Ethnological Society (in New-York) berichtet von dem schon seit länger in Central-America thätigen Dr. Berendt: He has in preparation, nearly ready for the press, a reproduction of the Maya language, in the form of a voluminous dictionary of over 2,500 quarto pages in manuscript, with a comparative review of all the Indian language spoken between the Isthmuses of Tehuantepec and Honduras (embracing more than 600 words in each) which comprise all the languages belonging to the Maya family.

B.

In der Proceedings of the American Association for the Advancement of Science (Aug. 1869), Cambridge 1870 findet sich ein Bericht Dall's: On the Distribution of the Native Tribes of Alaska and the Adjacent territory, (worin es über die auf einige Greise beschränkten Traditionen

\*) Die letzten Nachrichten (zu Folge brieflicher Mittheilung des Herrn Baron von Osten-Sacken) datiren vom 14. März aus Wladivostok.

heisst: These old men will soon pass away, and if no steps are taken to prevent it, all knowledge of the ancient Aleutian customs with them), und Hart's: On the Botocudos of Brazil (The dead are buried in the wigwam or near it, and the camp is generally deserted. The corpse is buried horizontally, a fire sometimes built over the grave to keep off bad spirits). B.

Smithsonian contribution to knowledge (Vol. XVII) 1871 enthält die meisterhafte Arbeit Morgan's: Systems of Consanguinity and Affinity of the Human Family (fourteen plates and six diagrams) in zwei Theilen:

- 1) Descriptive System of relationship: aryan, semitic, and uralian families;
- 2) Classificatory system of Relationship: Ganowanian (compounded from ga-no, an arrow ad Wa-a-no, a bow in the Seneca dialect of the Jroquois as the family of the Bow and Arrow), and Turanian and Malayan families. B.

Mem. de l'Acad. imp. des Sciences de St. Pétersbourg, Tome XIV (1870).

Middendorff, v.: Die Barabra (mit einer Karte).

Nirgends verlängerte sich die tartarische Grundlage, sie sprach sich aber bald ziemlich rein aus, bald war sie mit der körperlichen Eigenthümlichkeit der Mongolen (Kirgisen), bald mit denen der Finnen gemischt und häufig gewann der Typus dieser beiden die Oberhand (unter den Baschkiren). Die Pferde, grösstentheils aus dem Kirgisenschlage, zeigten auch in Verbindung mit finnischen Kleppern. — Je weiter von Omak auf dem Wege nach Semipalatinak, desto mehr Kirgisengesichter mischen sich unter die Bewohner der Kosakkenstanitzen. Unter der jungen Generation zeigen eine Menge Mischlingsgesichter das Verschmelzen des mongolischen und kaukasischen Stammes. — Am oberen Omj stossen die Ostjaken mit den Barabrinzen (der Barabra) zusammen. B.

Die Anthropolog. Gesellschaft von Wien giebt in der 10. Nummer ihres I. Bandes einen ausführlichen Bericht des Freiherrn von Adrian über eine alte Begräbnisstätte bei Ronitz in Böhmen, und in der 11. Nummer (mit Beigabe einer Kartenskizze): Prähistorische Alterthümer in den mährischen Höhlen von Wankel. Der in Nr. 10 geschlossenen Abhandlung (vorgeschichtliche Alterthum der Stadt Olmütz und Umgegend) ist eine Abbildungs-Tafel beigegeben. B.

Das letzte Heft (Nr. 33) der Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde zu Berlin enthält: Schweinfurth: Streifzüge zwischen Tondj und Rohl im nordöstlichen Centralafrika (mit einer Anzahl ethnologisch wichtiger Notizen), und dazu (auf Grund eines von Dr. Schweinfurth eingesandten Berichtes ausgearbeitet), Vegetationscharakter und Nutzpflanzen der Niam-Niam- und Monbuttu-Länder (von Dr. Ascherson), dann eine Lebensbeschreibung Adolfs von Wrede durch Prof. Koner (der hier zuerst über die Schicksale dieses verdienten und doch unverdient so lange verkannten Reisenden Licht verbreitet) und schliesslich eine Karte mit beifolgendem Text: Der Gebietsaustausch zwischen Deutschland und Frankreich in Folge des Frankfurter Friedens von Prof. Kiepert, dem der erste Anlass zu den eingetretenen Veränderungen zu verdanken ist. B.

Das erste Vierteljahrsheft der vereinigten Gesellschaft für Anthropologie und Ethnologie in London (the Journal of the Anthropological-Institute of the Great Britain and Ireland (January-July) ist sogleich mit einem reichen Inhalt hervorgetreten, eröffnet durch eine Abhandlung des Präsidenten Sir John Lubbock: On the development of relationships, woran sich Besprechungen über australische Sprachen und Stämme, über die Steinzeit Africa's, Syriens, der Naga, über megalithische Monumente Englands und andere Arbeiten anknüpfen, auf einige deren wir zurückkommen werden. Ebenso auf das bedeutende Werk E. B. Tylor's: Primitive Culture, das im Laufe dieses Sommer's bei John Murray erschienen ist. B.

# Tagesordnung

der  
zweiten allgemeinen Versammlung der deutschen anthropologischen  
Gesellschaft in Schwerin.

Freitag den 22. September.

Morgens 8 Uhr: Besichtigung der Sammlungen im Antiquarium.

10½ Uhr: Erste Sitzung. Eröffnung der Versammlung durch den Vorsitzenden. Vortrag des Herrn Lisch: Ueber Mecklenburgs Alterthümer, im Besonderen über die daselbst gefundenen alten Menschen-Schädel, Bericht des Generals-Secretairs und Antrag auf Indemnitäts-Ertheilung an den bisherigen Vorstand wegen Fortführung der Geschäfte über den statutarisch festgesetzten Termin hinaus. Wahl einer Rechnungs-Commission zur Prüfung der Abrechnung. Entgegennahme der angemeldeten Vorträge.

Nachmittags-Sitzung. Berathung über folgende vom Vorstand gestellte Anträge:

- a) „Die General-Versammlung wolle beschliessen, die deutschen Regierungen um wirksame Massregeln zum Schutze hervorragender prähistorischer Alterthümer, namentlich der Steindenkmäler, Erd- und Steinwälle, Gräber etc. zu bitten“;
- b) „die Versammlung wolle eine Commission ernennen zur topographischen und chartographischen Feststellung der bemerkenswertheften vorhistorischen Ansiedelungen, Befestigungen, Pfahlbauten, Höhlenwohnungen, Gräber und Grabfelder“;
- c) „die Versammlung möge eine Commission wählen behufs Feststellung einer Statistik der Schädelformen in ganz Deutschland nach einer von ihr vereinbarten übereinstimmenden Methode der Schädelmessung“.

Fortsetzung der angemeldeten Vorträge.

Sonnabend den 23. September.

Morgens 8 Uhr: Besichtigung der Sammlungen im Antiquarium.

9 Uhr: Morgensitzung. Fortsetzung der angemeldeten Vorträge. Fortsetzung der Berathung über die vielleicht nicht erledigten Anträge und über folgenden:

„Die Versammlung wolle eine Commission ernennen, um das ganze an den Universitäten und in den grösseren Städten Deutschlands vorhandene anthropologische Material übersichtlich nach den vorhandenen Catalogen zusammenzustellen und im Archiv für Anthropologie zu veröffentlichen; also z. B. ein Verzeichniss der in den Sammlungen befindlichen Schädel mit kurzer Beschreibung und Angabe einiger Hauptmaasse, der Racenskelette, der fossilen Thierreste quaternärer Zeit, der ethnologischen Sammlungen, Bilder etc.“

Nachmittags-Sitzung. Schluss der freien Vorträge. Discussion über den Antrag des Herrn Dr. Wibel (Correspdz.-Bl. Nr. 3. 1870), folgende Erläuterung zu § 24 der Statuten zu beschliessen:

„Ein Delegirter eines Localvereins erhält eine Vollmacht für die Gesamtzahl der Mitglieder durch einen Beschluss einer Versammlung desselben, ohne im Einzelnen schriftlicher Stimmenübertragung zu bedürfen.“

Bericht der Rechnungs-Commission und Decharge der Rechnung. Zuweisung von gemachten Anschaffungen, Geschenken etc. an die Vereine. Bewilligung von Geldern zu Ausgrabungen, Anschaffungen, Reisen etc. (Budget pro 1870/71.)

Wahl des Ortes und der lokalen Geschäftsführer für die nächste allgemeine Versammlung.

Wahl des Vorstandes der Gesellschaft pro 1871/72 incl. des General-Secretairs.

Schluss der Versammlung.

Sonntag den 24. September.

Öffnung der Sammlungen im Antiquarium für länger verweilende fremde Forscher von 8 Uhr Morgens an; ebenso an den folgenden Tagen nach Wunsch.

## Zur Orientirung.

- 1) Die Sitzungen finden statt im Concert-Saal des grossherzoglichen Schauspielhauses.
- 2) Zur Betheiligung an den Sitzungen der Gesellschaft sind, mit Ausnahme der zu den Local-Bureaux gehörenden Herren, nur Mitglieder der Gesellschaft berechtigt. Jeder Theilnehmer bezahlt 1 Thlr. pr. Ct. in die Localcasse; es wird dringend gebeten, diesen Beitrag bei der Anmeldung an Herrn Geh. Archivrath Dr. Lisch beizulegen.
- 3) Die im Concert-Saal angebrachte Gallerie wird Nicht-Mitgliedern gegen ein Eintrittsgeld von 1 Thlr. à Person geöffnet.
- 4) Die Vereinsmitglieder erhalten ein goldgelbes Band.  
Die Mitglieder des Local-Comité's goldgelb und blau.  
Die Vorstands-Mitglieder goldgelb, blau, roth.  
Die Ankunft der Mitglieder erfolgt am Besten am 21. September (Donnerstag) mit einem Nachmittags- oder Abendzuge in den Richtungen: Hamburg-Lübeck, Berlin-Hamburg-Hagenow, Rostock-Pasewalk oder am 22. September mit einem Morgenzuge von Rostock, der um 9 Uhr Morgens in Schwerin eintrifft; oder endlich mit einem Nachtzuge vom 21.—22. September.

Eine Empfangs-Commission wird am Bahnhof sein, oder in Stern's Hotel, dem Verkehrsmittelpunkt der Gesellschaft.

Ueber gesellige Zusammenkünfte, gemeinschaftliche Mittagessen, Vergnügungen etc etc. wird das in Schwerin auszuteilende Local-Programm Auskunft geben.

Virchow. Ecker. Schaaffhausen. Semper. Vornberger.

## Programme

(du congrès international d'Anthropologie et d'Archéologie préhistorique à Bologne).

Dimanche (1 octobre 1871.) — Ouverture du Congrès et inauguration de l'Exposition italienne d'anthropologie et d'archéologie préhistoriques.

Lundi — Séance.

Mardi — Excursion à Modène pour étudier les Terramares des environs.

Mercredi — Séance.

Jeudi — Excursion à Marzabotto pour voir une ancienne Nécropole.

Vendredi — Séance.

Samedi — Excursion à Ravenne.

Dimanche (8 oct.) — Clôture du Congrès.

Le reçu de la cotisation donne droit à la carte de Membre du Congrès et à toutes les publications. \*) Les Correspondants du Comité et tous ceux qui ont à cœur le développement des études dont s'occupe le Congrès, sont invités à recueillir des adhésions.

Les adhérents qui n'ont pas encore envoyé le montant de leur cotisation sont priés de le faire parvenir à M. le prof. J. Capellini secrétaire du Comité d'organisation à Bologne, ou à MM: M. le prof. M. Pinto, consul d'Italie à St. Petersburg, Canal de Catherine 70, pour la Russie.

M. le Comte O. Prampero secrétaire de la Légation italienne à Copenhague, pour le Danemark et la Suède.

M. le Dr. Treves vice-consul d'Italie à Vienne, Elisabethstrasse 24, pour l'Autriche et l'Hongrie. \*\*)

en indiquant avec soin leurs

Noms et Prénoms,

Qualité,

Demeure.

D'après l'article VII du règlement général, le Comité d'organisation propose les questions suivantes pour être étudiées par les Membres du Congrès de 1871.

1. L'âge de la pierre en Italie.

2. Les cavernes des bords de la Méditerranée, en particulier de la Toscane, comparées aux grottes du midi de la France.

3. Les habitations lacustres et les tourbières du nord de l'Italie.

4. Analogies entre les Terramares et les Kjoekkenmoedding.

5. Chronologie de la première substitution du bronze par le fer.

6. Questions craniologiques relatives aux différentes races qui ont peuplé les diverses parties de l'Italie.

Les Membres qui voudraient faire des communications sont invités à en donner avis au Secrétaire avant le 30 août afin qu'on puisse distribuer le programme détaillé du Congrès à l'ouverture de la réunion.

Tous les Membres qui auraient des objets, pouvant éclairer une question, sont priés de communiquer si non des originaux, au moins des moulages et des dessins. Cette recommandation, surtout, est faite pour ce qui concerne les débris humains.

MM. les savants qui auront l'intention de se rendre à Bologne pour la réunion sont priés de vouloir bien le plus tôt possible en aviser le Secrétaire général du Comité qui donnera tous les renseignements possibles.

Le Comité espère obtenir des réductions sur les chemins de fer; dans ce cas on distribuera aux Membres une carte à part pour le retour gratis.

Le bureau d'admission et d'information, dès le 20 septembre se trouvera à l'université (via Luigi Zamboni).

Der zweite Archaeologische Congress zur Feier des 25. Stiftungsfestes der kaiserlich russischen Archaeologischen Gesellschaft wird in Petersburg am 7./19. December 1871 eröffnet werden bis zum 21. December 1871.

2. Januar 1872.

Die Einladung geht von den Herren Veliaminof-Zernof und Grafen Ouvarof aus, als Präsident und Vice-Präsident des Leitungs-Comité's.

\*) La cotisation est fixée à douze francs — dix shillings — quatre rixdaler.

\*\*) Pour la France, la Suisse, l'Algérie le moyen le plus simple est l'envoi d'un bon postal.

## Die Hausthiere der Kirgisen.

Von Dr. W. Radloff zu Barnaul.

Es wird für den Ethnographen nicht uninteressant sein ein Näheres über die Hausthiere des grössten Nomadenvolkes des westlichen Asiens, der Kirgisen kennen zu lernen. Bevor ich jedoch auf die Beschreibung derselben eingehe, will ich versuchen ein kurzes Bild des Lebens und Treibens dieser Steppenbewohner zu entwerfen.

Die Kirgisen, ich meine hier die gewöhnlich Kirgis Kaisaken genannten Kasak, nicht die eigentlichen Kirgisen des Tiam-Schan, bewohnen die weiten Steppen und Steppengebirge westlich vom Altai und Tarbagatai, nördlich bis zur Stadt Omsk und südlich fast bis Buchara und Chiva. Die Natur des von ihnen bewohnten Landes zwingt seine Bewohner zum Nomadisiren, sie bietet entweder wasserarme Ebenen, die zwar an vielen Stellen einen üppigen Graswuchs hervorbringen, aber sich doch nur an wenigen Orten zum Ackerbau eignen, da sie von riesigen Salzflächen und Sandstrecken unterbrochen werden, oder mächtigen Bergwellen, welche sich in nackten Steppenterrassen bis zur Schneegrenze erheben. Die grosse Hitze, welche während des Sommers hier herrscht, dörrt den Boden vollständig aus und erlaubt nur den Ackerbau an den wenigen Stellen, wo die unbedeutenden Flüsse eine künstliche Bewässerung möglich machen.

Die Bewohner dieses Landes sind daher gezwungen mit ihren Heerden umherzuziehen und die verschiedenen Jahreszeiten an den für ihr Leben günstigen Orten zuzubringen.

Man denke sich nicht das Nomadisiren als ein planloses Umherirren durch die weiten Steppen. Planlos ziehen nur die Jägerfamilien in den Tundaren und Wäldern im Norden Sibiriens umher, sie verweilen an jedem Orte, wo der Zufall ihnen ein Wild gewährte, und wo sie auf diese Weise augenblicklich ihr Leben fristen können. Ein planloses Herumirren erlaubt die Steppe nicht, da möchte der Wassermangel die Bewohner und ihre Heerden

oft der Gefahr des Verdurstens aussetzen. Jede Stammesabtheilung hat ihr bestimmtes Terrain, im Bereiche dessen sie herumzieht. Gewöhnlich ist es das Gebiet eines Flüsschens mit den anliegenden Bergterrassen. Der Fluss selbst, der sich meist unter das Niveau der Steppe einschneidet, und dessen Ufer wenigstens eine schwache Bewaldung von Weiden und Pappeln aufweisen, ist ein passender Winteraufenthalt, da ist man vor dem Winde und der Kälte geschützt, da verdorrt das Gras während der Sommermonate nicht, und auch noch im Winter wird das Vieh hier manche Nahrung vorfinden. Hier findet sich auch Heizmaterial um sich im kalten Winter zu erwärmen. Im Sommer hingegen sind die Niederungen unbewohnbar, da erfüllen unzählige Schwärme von Mücken, Bremsen, Fliegen, Woschki die Luft, die bald die schönsten Heerden zu Grunde richten würden, das Vieh verträgt die Sonnengluth nicht und Seuchen würden hier im Sommer die Heerden decimiren. Daher flieht der Kirgise im Sommer die Niederung und bringt den Hochsommer auf den höchsten Gipfeln der Berge, womöglich dicht unter dem Schnee zu. Zwischen diesen beiden Endpunkten, der Fluss-Niederung und dem Gebirgskamme, liegt nun das Feld seines Umherwanderns. Mit dem schmelzenden Schnee bricht er aus der Niederung auf und lebt in den der Sonne ausgesetzten Flächen, wo im Frühjahr ihm Schneeanhäufungen an vielen Stellen Wasser gewähren und eine üppige Vegetation emporspriest. Bevor noch die Heerden diese Grasplätze abgeweidet haben, beginnt schon die Sonnengluth den Boden auszudörren und das Gras fängt an zu welken, dann zieht der Kirgise auf den offenen Terrassen bis ans Hochgebirge empor, wo er die heisseste Zeit, nämlich unter dem Schnee in angenehmer Kühle verbringt. Im Herbst ziehen sie sich allmählich zur Tiefe herab, aber nicht auf den offenen Terrassen, sondern in den verdeckten Schluchten, wo die Sonne die Vegetation nicht vernichtet hat. Dies ist im Allgemeinen der Kreislauf den jeder Stamm alljährlich mit der grössten Regelmässigkeit durchzieht. Daher wissen die Nachbarn stets wo jeder Stamm sich zu jeder Jahreszeit aufhält und der Reisende wird immer zu einem Orte geführt, wo er andere Hirten vorfindet.

Nur die ärmere Klasse des Volkes macht mit allen ihren Heerden den eben beschriebenen Rundgang. Die Reichen können ihre Heerden nicht an einer Stelle weiden lassen. Reiche theilen ihre Schaf-, Pferde-, Rinder- und Kameelheerden ab und lassen jede Art für sich in für sie passenden Gegenden einen eigenen Kreisgang unternehmen, daher wächst auch das Vieh bei Reichen am besten, denn jede Gattung gedeiht bei anderer Fütterung besser.

Kameel, Schaf und Ziege lieben stark duftende harte Kräuter wie das Kökpök und Dshusau genannte Kraut, wie sie die Salzsteppe hervorbringt, ja die Kameele sind sogar mit Diesteln und Dornen, im Winter mit feinen Weidenzweigen zufrieden. Das Pferd hingegen schätzt am höchsten das feine Gebirgskraut (Betäkä-Tarlau) das zwischen den Ruinen und in Fels-

spalten hervorsprosst, während die Rinder am liebsten auf dem weichen Wiesenteppich grasen.

Das Vieh ist bei den Steppenbewohnern die erste und einzige Lebensbedingung, es ist das Existenzmittel ohne welches sie dem Hungertode ausgesetzt sind. Durch ausgebrochene Seuchen, wird der Wohlstand ganzer Stämme vernichtet, verfallen tausende von Menschen dem Hungertode. Diese Abhängigkeit von seinen Heerden fühlt der Kirgise in jedem Augenblicke, daher sind alle seine Sitten und Gebräuche, all sein Denken und Trachten auf das Engste mit seinem Viehe verknüpft.

Von Vieh zieht Kirgisen fünf Gattungen auf, Schafe, Ziegen, Rinder, Pferde und Kameele. Am zahlreichsten sind die Heerden der Schafe und Ziegen, besonders im Süden, während im Norden noch bedeutendere Rinderheerden gehalten werden. Pferde werden im Verhältniss zu ihrem Nutzen sehr viele gehalten, da die Kirgisen ein wahres Reitervolk sind. Am Geringsten wird aber die Kameelzucht betrieben. Doch betrachten wir nun die einzelnen Vieharten der Kirgisen näher.

### I. Das Schaf.

In der weiten Ausdehnung der kirgisischen Steppen wird nur eine einzige Art von Schafen gezüchtet, das ist das Schaf mit dem Fettsteisse (*ovis montanus Turcomaniensis*). Von den Kirgisen wird es mit Stolz *kasak koi* d. h. kirgisches Schaf zum Unterschiede vom russischen und kalmückischen genannt. An Grösse übertrifft es bei weitem das russische Schaf, denn es erreicht oft eine Höhe von einer Arschine und eine Länge von  $1\frac{1}{2}$  Arschine. Das Fell des kirgisischen Schafes ist mit einer sehr harten Wolle bedeckt, so dass Pelze aus kirgisischen Schaffellen nicht beliebt sind. Die kirgisischen Schafe sind meist von braungelber Farbe, doch giebt es auch viele weisse Schafe: schwarze sind viel seltener. In der Form des Kopfes unterscheidet es sich vom russischen Schaf dadurch, dass das Nasenbein bedeutend mehr hakenförmig gekrümmt und weit schmaler ist. Nach den Ohren unterscheiden die Kirgisen zwei Hauptarten. 1) die Schlappohre (*salpang kulak*) mit etwa drei Fingerbreit breiten und 2) Werschok langen schlaff herabhängenden Ohren; 2) die Straffohre (*Dschebä kulak*) mit etwas zusammengedrehten etwa 1 Werschok langen Ohren, eine dritte Art die Ohrlosen (*kuldur schulak koi*) sind viel seltener.

Das charakteristischste Merkmal des kirgisischen Schafes ist der Fettsteiss (*kuiruk*). Er ist von frühester Jugend an ausgeprägt und besteht aus zwei dicken Fettwülsten die durch die Schwanzwirbel (*kuimschak süök*) von einander getrennt sind. Dieser Fettschwanz ist häufig bei erwachsenen Schafen von bedeutendem Umfange und bis zu einem Pud schwer. Einen solchen Schwanz vermag das Thier nicht mehr zu tragen, sondern schleppt ihn mit eingeknickten Hinterbeinen mühsam auf der Erde nach. Die Kirgisen nennen dies *koi kuiruk schaulanady*. Doch es kommt der Mensch dem armen



Thiere zur Hülfe und befestigt unter dem Schwanze einen kleinen zweirädrigen Wagen, mit dem sich das Thier leichter, wenn auch noch immer unbehülflich fortbewegt. Ein Schwanz von einem Pud schwer ist in der That wunderbar, wenn man bedenkt, dass ein kirgisches Schaf wohl nie über 50 russische Pfund Fleisch liefert.

Wenn Herr Bastian sagt, dass die Fettklumpen der schwanzlosen Schafe verschwinden, wenn sie durch den russischen Käufer aus dem Kirgisenlande in das ihrige versetzt werden\*), so ist dies ein Irrthum. Die Kirgisenschafe verlieren ebenso wenig in anderen Gegenden den Fettschwanz wie andere Schafarten im Kirgisenland einen Fettschwanz erhalten. In der Kulundinischen Steppe leben kirgisische Schafe mit russischen zusammen. Sind in der Heerde russische Widder, so nimmt bei den neugeborenen Schafen der Fettschwanz ab und verliert sich in der dritten Generation gänzlich. Sind aber in den Heerden kirgisische Widder, so entstehen allmählich Fettschwänze. Ebenso hatte ich Gelegenheit an den Ufern des Issik-köl zu beobachten, dass auch dort das Mongolische Schaf neben dem kirgisischen unter denselben Bedingungen jedes in seiner Art fortbesteht.

Dass die kirgisische Gattung sich aber nicht nach Russland verbreitet, hat ganz allein darin seinen Grund, dass nur Schafe oder Hammel als Schlachtvieh ausgeführt werden, aber nie Schafböcke, da sich Niemand bemüht das hartwollige kirgisische Schaf bei sich einzuführen.

Das Schaf heisst kirgisisch als Gattung koi. Der Schafbock heisst koschkar, das Mutterschaf tū koi und der Hammel erkāk koi. Das neugeborene Lamm heisst kosy, es wird gewöhnlich im März geboren. Das Werfen der Lämmer heisst deshalb koi kosdaidy. Wirft das Schaf zu früh (im Februar) oder zu spät (im Mai oder Juni) so sagt man koi aramsa kosdaidy. Vom Herbst an bis zum Frühling d. h. in der zweiten Hälfte des ersten Jahres und allenfalls auch in den ersten Monaten des zweiten Jahres heisst es tokty. Im zweiten Jahre heisst es sek koi, im dritten Jahre kunan koi, im vierten Jahre dōnōn koi, im fünften Jahre bestā koi. Einen Schafbock kastriren heisst koidy tartyp dschibārādi. Das Bespringen des Schafbockes heisst koschkar koidy katschyrady. Beim Handel mit Mutterschafen bestimmt man das Alter nach den geworfenen Lämmern. So heisst ein vierjähriges Mutterschaf ūsch kosdayan koi (ein Schaf das dreimal geworfen) ein fünfjähriges aber tōrt kosdayan koi (ein Schaf das viermal geworfen hat).

Die Schafe werden heerdenweise gehütet, bei Reichen oft in mehreren Heerden, da bei ihnen die Zahl der Schafe oft mehrere Tausende beträgt. Arme eines Aulos thun sich oft zusammen und hüten ihre Schafe gemeinschaftlich. Bei nicht sehr reichen Kirgisen werden Schafe und Ziegen zusammen auf die Weide getrieben. Die Schafhirten (koischy) sind meist Knaben, seltener Erwachsene. Zu diesem Geschäfte werden meist herunterge-

\*) Zeitschrift für Ethnologie Heft 1, S. 15.

kommene Waisen gemiethet. Daher kommt es auch, dass in allen kirgisischen Märchen die Schafhirten *taschsiha* Grindkopf genannt werden, da die Grindköpfe bei den Armen aus Mangel an Pflege des eigenen Körpers oft vorkommen.

Der Schafhirt sattelt einen jungen 2—4jährigen Ochsen und treibt so beritten mit einem langen Stocke bewaffnet seine Heerde auf die Weide. Man kann an dem Reitthier des Hirten stets erkennen ob eine Schafheerde die man auf dem Wege trifft eine kirgisische ist, oder ob sie einem tatarischen Kaufmanne gehört, da die Hirten der Tataren stets auf Pferden, die der Kirgisen stets auf Ochsen reiten.

Sommer und Winter werden die Schafe auf die Weide getrieben, und zwar, wie ich schon gesagt in grösseren Heerden. Man kann im allgemeinen annehmen, dass im nördlichen Theile der Steppe auf hundert Schafe zwei Widder kommen, die Zahl der Widder ist deshalb so gering, weil die kirgisischen Schafe nur einmal im Jahre gebären dürfen. Da die Kirgisen wenig Heu stellen und die Schafe auch im Winter sich Nahrung suchen müssen, die Winterställe aber sehr schlecht sind, so muss natürlich die Herbstgeburt verhindert werden. Dies geschieht dadurch, dass den Widdern ein herabhängendes Filzstück unter den Sack gebunden wird, diese Zierrath tragen sie mehrere Monate. In der Südsteppe, d. h. im Ilithal, am Tileu etc. ist solche Vorsicht nicht nöthig und deshalb kommen dort auf eine Heerde von 100 Schafen drei bis vier Widder.

Die Schafe die im Frühling geworfen haben bleiben nach der Geburt einige Tage mit den Lämmern bei der Jurte. Später werden die Mutterschafe mit der Heerde fortgetrieben und die Lämmer bleiben bei der Jurte. Erst nach einigen Wochen werden auch aus den Lämmern abgesonderte Heerden gebildet. Grosse Schafheerden werden im Winter in drei Abtheilungen gehütet, die Mutterschafe, die Hammel und die Lämmer jede besonders für sich. Früh am Morgen werden die Heerden von der Jurte fortgetrieben, um Mittagzeit kehren sie zur Jurte zurück, Nachmittags werden sie wieder zur Steppe getrieben und erst gegen Abend kehren sie heim.

Bei den Jurten befinden sich zwischen in die Erde gesteckten Stäben ausgespannte Seile (*Kögön*), an denen eine Menge kleiner Stricke befestigt ist. An diese werden die Mutterschafe über Kreuz angekoppelt, dass die Köpfe über die Querseile zu liegen kommen. Das erste Schaf ist rechts vom Querseile angebunden, das zweite links, das dritte wieder rechts u. s. w. Für die Lämmer sind bei kleinen Heerden eigene niedrige *Kögön*, bei grösseren Heerden sind für die Lämmer Hürden.

An den *Kögön* angekoppelt werden die Mutterschafe zweimal am Tage, d. h. am Mittag und am Abend gemolken. Gewöhnlich melken zwei Weiber einen *Kögön*, die eine die rechtsstehenden, die andere die links stehenden Schafe. Der hölzerne Melkeimer (*agasch scheläk*) wird beim Melken zwischen die Hinterfüsse gestellt, und wird das Schaf auch von hinten durch-

gemolken. Geben die Schafe nicht gleich Milch, so schlägt die Melkerin mit der linken Faust derb gegen das Euter (jelin); dann lässt das Schaf sogleich die Milch ab. Es ist natürlich, dass bei der Stellung des Melkenden, das Thier die Hände des Melkenden und das Milchgefäss sehr oft verunreinigt, das schadet aber Nichts, denn (koidyny bogy aram emas) der Schafmist ist nicht unrein (d. h. vom Koran als unheilig bezeichnet) sagt der Kirgise. Der hereingefallene Schmutz wird mit einem Stäbchen entfernt.

Man melkt die Schafe vier Monat lang, im vierten Monate sollen sie aber schon sehr wenig Milch geben. Im Herbst geben nur die spät geborenen habenden (kendschä kosdagan koilar) Schafe noch Milch. Ein Schaf giebt täglich nur Etwas über ein Viertel eines russischen Milchtöpfes.

Nach dem Melken werden die Jungen zu den Müttern gelassen und saugen dann die wenigen ihnen übrig gelassenen Tropfen aus (kosy jamyady).

Die Schafe weiden Sommer und Winter auf freier Steppe und suchen sich selbst ihr Futter, nur den jungen Lämmern wird im Winter Heu vorgelegt, für sie ist auch eine Art Stall bei den Wintersitzen hergerichtet. Bei den russischen Ansiedlungen nahe wohnenden Kirgisen sind diese Lämmerställe aus Holz gezimmert, in den Steppen sind es Gruben in der Erde. Im Sommer werden die werdenden Schafe täglich zweimal zur Tränke getrieben, im Winter geschieht dies nicht, da sie am Schnee ihren Durst löschen.

Die beste Weide für die Schafe ist die Salzsteppe und ihr liebstes Futter die Kräuter Kökpök und Dschüsan.

An einem heiteren wolkenlosen Herbsttage treibt man die Schafe zu einem See oder zu einem naheliegenden Bache und lässt sie zweimal durch die Fluthen gehen (suga togutady) damit das Wasser den Schmutz aus dem Wollpelze der Schafe entferne. Vom Flusse werden dann die Schafe zur Jurte zurückgetrieben und dort geschoren. Das Scheeren der Schafe verstehen nicht viele Kirgisen, daher wird das Scheeren auch nur von Scheerern von Profession ausgeführt. Diese Scheerer werden zur Schur eingeladen und gut bewirthet, sie erhalten als Lohn einen kleinen Theil der abgeschnittenen Wolle. Man bindet den Schafen die vier Füße zusammen und scheert sie mit grossen eisernen Scheeren (kyrktyk) indem man am Hintertheil beginnt. Ein guter Scheerer setzt nicht eher die Scheere ab, ehe er nicht das ganze Schaf geschoren hat. Die Wolle wird auf einen Haufen ohne Rücksicht auf Farbe geworfen.

Nachdem ich jetzt das Hauptsächlichste aus der Behandlung der Schafe dargelegt, will ich jetzt dazu übergehen, wie die Kirgisen die vom Schafe gewonnenen Rohproducte verwenden.

#### 1) Die Milch.

Die in den Melkeimern gewonnene Milch wird zur Jurte gebracht und in grosse durchröthete Lederschläuche (Saba), welche rechts an der Jurte nicht weit von der Thür beim Jurtengitter angebunden sind, gegossen. Wenn

eine Saba die etwa 4—6 Eimer Milch fasst, gefüllt ist, so wird in einen kleinen Kessel frische Schafmilch gegossen und einem gelinden Feuer ausgesetzt. Ist die Milch erwärmt, so thut man etwas saure Milch (Airau) dazu und lässt die Milch gerinnen. Jetzt werden die Molken abgegossen und der frische Quark in Näpfe gethan. Die Molken werden dann wieder ans Feuer gesetzt und gekocht und dann kochend in die mit Schafmilch gefüllte Saba gegossen. Darauf ladet man 3—4 Familien ein um den frischen Quark zu kosten. Die Gäste kommen und jeder erhält ein wenig vom frischen Quark. Nach Beendigung dieser Mahlzeit spricht einer der Gäste den Segen (bata) und schliesst mit den Worten: majyngys köp bolysyn! (möget Ihr viel Butter gewinnen!) Haben die Gäste sich entfernt, so wird die Rührstange (Pistäk) in die Saba gesteckt und dann die Oeffnung der Saba mit einem Pferdezaum zugebunden. Dann schlägt man die Milch mit dem Pistäk wohl eine Stunde und öffnet die Saba vorsichtig um nachzusehen ob die Butter sich schon sammelt. Hat sich die Butter gebildet, so nimmt man den Pistäk heraus, bindet die Saba wieder zu und stösst nun mit der concaven Seite eines Holznapfes von aussen gegen den Lederschlauch damit die Butter dicht werde (mai kalyng bolsyn dep tolkyidy). Hat die Butter sich an ein Stück zusammengeballt, so wird die Saba geöffnet. Die Frau streift die Aermel bis zur Schulter auf (subanady) nimmt die Butter mit der Hand aus der Saba und legt sie in eine hölzerne Mulde (astau). Nun durchrührt sie die Butter mit einem Stäbchen (Rohrstäbchen-Schi) und entfernt mit diesem die grossen Schmutzstücke Haare, Grashalmen etc. aus der Butter. Nun nimmt die Hausfrau, die das Geschäft des Butterns selbst ausführt Etwas von der Butter und beschmiert die oberen Spitzen des Jurtengitters, damit sie die Butter kosten und mit um reichen Buttersegen bitten helfen (titäüdäs bop tursun!). Auch giebt sie jedem Familiengliede und jedem der in das Haus tritt ein wenig Butter in die linke Hand, der, welcher die Butter erhalten legt die Butter aus der linken in die rechte Hand, und leckt die linke Handfläche ab, dann legt er die Butter in die linke Hand und leckt die rechte Handfläche u. s. w. bis er die Butter so allmählig aufgeleckt.

Nachdem alle diese Bewirthungen vollendet, wird die Butter ungewaschen gesalzen und in einen Schafmagen gelegt und dieser noch mit einem alten Filzstücke umbunden. Die mit Butter gefüllten Mägen werden in einen mit drei Füssen versehenen Kasten (Kebäschä) verwahrt und der Deckel desselben entweder mit einem Schlosse verschlossen, oder wenigstens mit einem Stricke fest zugebunden, damit die Butter vor den naschhaften Kindern sicher sei.

Haben sich nun einige Saba mit Buttermilch und Quark angesammelt, so gräbt man neben der Jurte ein eine halbe Arschine breites ebenso tiefes und 4—5 Arschinen langes Loch in die Erde (Jeroschak auch Jöröschök), auf dieses werden zwei bis vier Kessel gestellt und in diese der Quark und die Buttermilch gegossen. Unter die Kessel wird nun ein gelindes Feuer gelegt,

der Knecht hat schon früher zu diesem Zwecke einen Wagen oder mehrere Kameellasten trockenen Mist angeführt, und nun besorgt die Magd (nur bei Armen die Hausfrau) die Kessel, während der Knecht die Unterhaltung des Feuers besorgt. Wenn der Schaum sich auf den Kesseln bildet, so schöpft die Magd ihn mit den Fingern ab und leckt ihn mit grossem Wohlgefallen, sie muss es aber heimlich thun, denn wenn die Hausfrau es sieht, so ruft sie ihr zu: kurtung mangysy netädi jalama! (leckte nicht! der Käse verliert an Geschmack). Sobald der Quark zu kochen anfängt, so nehmen die Mägde und Knechte jeder einen eine Arschine langen Stab mit einer kleinen eisernen Schaufel (kalak temir oder bulgausch), setzen sich vor den Kessel und schieben das Eisen ohne Unterbrechung auf den Boden des Kessels hin und her. Da die Arbeit nicht viel geistige Thätigkeit erfordert, so verrichten sie die Mägde meist im Halbschlummer, indem sie den Holzstab gegen die Brust stämmen und mechanisch den Körper vor und zurück biegen. Jetzt wird der Käse so lange gekocht, bis der Rührstock darin stehen bleibt. Dann wird der Quark in hölzerne Mulden geschüttet und bleibt darin einen Tag und eine Nacht stehen. Am anderen Tag haben sich noch ein wenig Molken abgesondert, dann thut man den Quark in einen Sack aus Kameelhaargespinnst und hängt diesen an dem Jurtendach auf und lässt die Molken in eine Mulde abtröpfeln.

Jetzt erst macht man aus dem Quark kleine runde Käse, die dann auf den mit Watten bedeckten Gestellen in der freien Luft getrocknet werden. Bei grosser Hitze trocknen die Käse in drei Tagen, sonst müssen sie wohl eine Woche liegen. Diese Käse (kurt) bilden einen sehr wichtigen Theil der Wintervorräthe.

Ausser diesen Käsen fertigt man auch aus der Schafmilch Yrymschyk. Zur Bereitung desselben hat man getrocknete Mägen von neugeborenen Lämmern (mäjäk) im Hause vorrätig. Will man den Yrymschyk bereiten, so wird die Milch in den Kessel gegossen, der Mäjäk hineingelegt und dann der Kessel gelinde erwärmt. Eine Stunde bleibt der Mäjäk in der auf dem Feuer stehenden Milch, dann wird er herausgenommen und nun die Milch zum Kochen gebracht und dann vom Feuer genommen. Die Milch gerinnt nun sehr schnell. Diese frisch geronnene Milch heisst auf kirgisisch ak erimschik und wird nur frisch gegessen. Der Kessel mit Ak-yrymschyk wird nun wieder auf das Feuer gesetzt und so lange gekocht bis der Quark röthlich wird und die Molken so eingekocht sind, dass die Käsemasse an zu brennen fängt. Dann nimmt man den Käsestoff klumpenweise aus dem Kessel, streut ihn auf Schilfmatten aus und trocknet ihn an der Luft. Dies heisst Sary erimschik (gelber Quark).

Der Geschmack der Käse (kurt) ist für einen europäischen Gaumen etwas Grauensvolles, er schmeckt sauer, bitter, sandig. Erträglicher ist er in Wasser zerrieben, wie ihn auch die Kirgisen im Winter anstatt der Milch geniessen. Der Erimschik hingegen schmeckt getrocknet sehr angenehm, sogar süsslich

und wird immer zum Thee als Zubiss hinzugelegt. Frauen die zu Gaste kommen werden mit Erimschik und Butter bewirthet. Wenn die Frauen zu einem Festmahle (gewöhnlich Trauermahle (as) gehen, so nehmen sie als Gastgeschenk gelben Erimschik oder Käse mit. Guter Erimschik ist das Zeichen einer vortrefflichen Hausfrau.

Erimschik wird ebenfalls, wenn auch seltener aus Kuhmilch gemacht. Airau (siehe weiter unten bei der Kuh) wird selten aus Schafmilch bereitet. Leute, die nur sehr wenig Vieh haben, schütten Schafmilch und Kuhmilch in eine Saba.

## 2) Das Fleisch und Fett.

Die alten Schafe, die nicht mehr Lämmer werfen, werden zu Anfang des Winters als Wintervorrath mit dem übrigen Schlachtvieh geschlachtet. Dann werden die Fettschwänze abgelöst und der Länge nach in Streifen (Biläm) geschnitten. Grosse Fettschwänze zerschneidet man wohl in zwanzig Biläm. Diese Biläm werden nun gesalzen und besonders bei der Butter aufbewahrt. Sie werden nur den im Winter zur Jurte kommenden Gästen als Leckerbissen vorgesetzt, oder beim Backen der Boursak (kleine Teichstücke) verwendet.

Sonst schlachtet man nur Schafe bei Gastmählern, bei Krankheiten auf Verordnung des Baksa (Schaman) oder bei Ankunft eines hochverehrten einflussreichen Gastes. Der für den Gast geschlachtete Hammel heisst konay asy. Ein dem Gaste geschlachteter Hammel wird entweder in einer oder zwei Mahlzeiten aufgegessen, denn das leckere Mahl lockt alle Nachbarn herbei, von denen auch jeder sein Theil erhalten muss. Der Hammel wird zuerst lebendig an die Jurte geführt und der Gast spricht den Segen (Bata), dann bringt man den Hammel aus der Jurte, schlachtet und häutet ihn ab. Die Lunge und die Gedärme werden den Hunden vorgeworfen (Oekpōas emās. Die Lunge ist keine Speise; sagt ein kirgisches Sprichwort). Das Fleisch, Herz und Magen werden nun in den Kessel gelegt, gesalzen und gekocht. Der Kopf aber und das Bruststück mit dem Fell (von dem die Haare mit einem Messer abrasirt werden) werden am Feuer an Stöcken gebraten. Sind die Haare des Kopfes abgesengt, so reinigt man ihn und thut ihn dann mit in den Kessel\*). Der Schaum wird vom Kessel ziemlich sorgfältig entfernt und die Brühe bis auf ein Geringes eingekocht. Ist das Fleisch gar, so legt man das Kreuz (jase dai), die falschen Rippen (Sübō habyrja), die Knochen der Oberschenkel der Vorderbeine (ortau jilik), die Oberschenkel der Hinterbeine (Tokpak jilik) und ein Stück vom Fettschwanz dem Gaste auf einer hölzernen Schüssel vor und nachdem er sich die Hände gewaschen, scheidet er das Fleisch von den Knochen und taucht es in die Brühe die sehr stark gesalzen ist. Der Wirth setzt sich nicht zum Gaste. Nachdem

\*) Ohne jedoch die Zähne auszuschlagen wie der Koran fordert, das Ausschlagen der Zähne hält der Kirgise für Unheil bringend für das Jungvieh.

der Gast das Fleisch zugerichtet, wendet er sich an den Wirth: *As iäsimän tatty aska oturungus!* (das Fleisch ist mit dem Wirth schmackhaft, setzet euch!) Der Wirth antwortet: *Alla pasy bolsun risabys! aschangys!* (viel Dank, viel Dank! esset nur) doch der Gast lässt nicht nach. Er schneidet ein grosses Stück Fleisch (*dschaprak* et) von den falschen Rippen, ruft den Wirth und steckt es ihm in den Mund. Dann giebt er der Hausfrau; ihr steckt er es aber nicht in den Mund, sondern legt es für sie auf einen Napf. Nun setzt sich der Wirth zum Gaste. Dieser schneidet zuletzt das Fleisch in kleine Stücke und mischt es mit Fett und nun bewirthe der Gast die übrigen Anwesenden mit den sogenannten *Bes Barmak* (Fünf Finger). Er nimmt immer zu drei Stücken in die Hand und steckt jedem einzeln das Dargereichte in den Mund. Es ist eine Beleidigung für den Geber, wenn der Empfänger die Gabe nicht sogleich herunterschluckt. Waren die Stücke etwas gross, so ist das Herunterschlucken nicht so leicht und der durch die Etikette Gemarterte würgt schrecklich, so dass sein Gesicht oft blauröth unterläuft, dann helfen ihm die Nachbarn damit, dass sie ihm mit der Faust in den Rücken schlagen bis das Fleisch glücklich in den Magen gelangt ist.

Ein merkwürdiges Gesetz will ich hierbei erwähnen. Wenn der Geber mehr als drei Stücke oder einen Knochen gegeben hat und der arme Empfänger erstickt, so muss der Geber den vollen *Kun* (hundert Pferde) zahlen. Hat er aber nur drei Stücke gegeben, sie mögen so gross sein, wie sie wollen, so zahlt er im Fall des Erstickens keinen *Kun*.

Nach dem Fleische wird die eingekochte Brühe (*Sorpa*) in einer Holzschale herumgereicht und jeder trinkt davon ein Wenig.

Die Leber und etwas vom dicken Fleische wird fein geschnitten und mit dem Fettschwanz gebraten. Dieses Gericht heisst bei den Kirgisen *kürdak*. Das Bruststück wird am hellen Feuer gebraten und als grosser Leckerbissen allein verzehrt. Das Mahl schliesst natürlich mit den Segenssprüchen des Gastes.

### 3) Die Wolle.

Nachdem die ganze Heerde geschoren ist versammeln sich Frauen, Mädchen und junge Burschen der Nachbarschaft um die Wolle zu schlagen. Jetzt wird die Wolle auf Kuhfellen ausgebreitet. Die Leute bewaffnen sich mit je zwei langen Ruthen (*sabau*), stellen sich rund um die Felle und unter munterem Gesange schlägt man nach dem Takte die Wolle mit den Ruthen abwechselnd mit der rechten und der linken Hand. Durch dieses Schlagen wird die Wolle zerzupft.

Wenn die Wolle fein genug zertheilt ist, werden zwei Strohmatten von 4—7 Arschinen Länge zusammengenäht und über diesen die Wolle in zwei dicke Schichten ausgebreitet, unten legt man mehr braune Wolle (*kongnodau dschünü*) oben weisse Wolle (*akschылdau dschünü*). Nun wird die Wolle mit Wasser besprengt und zusammen mit der Strohmatten aufgerollt. Jetzt umwickelt man die Rolle aussen fest mit einem Seile aus Pferdehaar. Zehn

Menschen stellen sich rechts von der Rolle und zehn Menschen ihnen gegenüber links von der Rolle. Jetzt stossen die zehn Rechtsstehenden gleichzeitig mit dem rechten Fuss gegen die Rolle, so dass sie auf die Gegenüberstehenden zurollt. Diese haben schon den rechten Fuss erhoben und stossen die Rolle den Gegnern wieder zu. Dieses Stossen wird ungefähr 1½ Stunden fortgesetzt. Dann wird der Strick losgebunden, der Filz aufgerollt und nun stecken die Frauen ihre Kleider auf, krämpfen den Aermel auf und setzen sich aufs Knie um die Filzdecke, dann schlagen sie den Filz von oben und unten mit der flachen Hand in gleichmässigen Taktschlägen. Diese Arbeit dauert wohl drei Stunden. Nun nimmt man die Filzdecke und säumt die Ränder mit groben Stichen ein. Jetzt setzt man sich in einen Kreis um die Filzdecke und dreht den Filz im Kreise umher, indem man ihn langsam seinen Nachbarn zustösst (air kölölök ailanady). Ist auf solche Weise der Filz hart geworden, so zieht man die Fäden mit denen er gesäumt war heraus und legt den Filz zum Trocknen aus.

Auf diese Weise werden die gewöhnlichen Filzdecken gearbeitet, die besonders zur Bekleidung der Jurte verwendet werden. Solche Filze ohne Verzierungen werden selten und nur bei Armen als Teppiche benutzt. Von Teppichen werden von den Kirgisen folgende Arten gearbeitet.

1) Gewöhnliche Filzdecken, die auf der oberen Seite mit verschiedenen buntgefärbten Verzierungen belegt sind. Diese Verzierungen werden auf den Filz gelegt, wenn er in der Roharbeit halb fest geworden.

2) Feine weisse Filzdecken, aus ausgewählter feiner einfarbiger Wolle.

3) Gefärbte feine Filzdecken.

4) Farbige Filzdecken in denen allerlei Verzierungen von andersfarbigem Filze eingenäht sind. Solche macht man jedes Mal zwei ganz gleiche, so dass die ausgeschnittenen Verzierungen der einen Decke in den Grund der anderen eingenäht werden. Man besetzt die Einsätze meist mit feinen Schnüren und die ganze Decke mit gefärbten Franzen aus gefärbtem Ziegenhaar.

5) Gestepte einfarbige Filzdecken.

6) Mit bunten Wollenschnüren gestickte Decken.

Das Färben der Filze oder Wolle geschieht zum Theil mit einigen vegetabilischen Farbstoffen des Landes wie Tomar Bojan oder mit von den Russen gekauften Farbstoffen.

Gesponnen wird die Schafwolle nur in sehr geringer Quantität und dann meist zu Schnüren, Bändern verarbeitet. Stricke aus Schafwolle verfertigen nur die Kirgisen der südlichen Steppe, besonders die am Flusse Schu und die Nachbarn vom Taschkent.

Was die Preise der Schafwolle betrifft, so kostet im Allgemeinen die Wolle von 100 Schafen 5 Rubel Silber. Gewöhnlicher Filz kostet in der Steppe 1 Arschine meist 30—40 Kopeken Silber. Die feinen Filze besonders die mehrfarbigen sind von sehr verschiedenem Preise.



#### 4. Das Fell.

Die Schaf- und Lämmerfelle werden zuerst getrocknet und dann in einen Holzeimer, der mit einer Flüssigkeit (1) aus Airau, Molken und Mehl gefüllt ist, gesteckt und bleiben darin etwa sechs Tage liegen. Wenn dann die Haare sich leicht ausreissen lassen, so sagte man das Leder ist gar (tenä i bolypty), nimmt die Felle heraus, reinigt und trocknet sie. Dann hat man ein eisernes Instrument mit einem Stiele (Semir iräk), mit diesem reibt man die Felle weich (ukalaidy). Die Lämmerfelle werden zwischen den Händen weich gerieben.

Aus diesen Fellen werden nur Pelze genäht. Kleine Lammfelle werden gegerbt in grossen Mengen von Russen aufgekauft, grössere Felle meist ungerbt.

Die Preise für Schaffelle sind:

- ein grosses Schaffell meist 40 Kopeken Silber,
- das Fell eines 1—2jährigen Schafes 30 Kopeken Silber,
- ein Fell eines halbjährigen Lammes 20 Kopeken Silber.

Zuletzt will ich noch den Preis der Schafe, der fast überall in der Steppe derselbe ist angeben. In der Steppe zwischen Lemipalatinsk und Vernaje kostet ein ausgewachsenes grosses Schaf mit starkem Fettschwanz 3 Rubel Silber. Drei- und vierjährige Schafe kosten 2 Rubel Silber und die kleinen einjährigen Schafe (Toktu) einen Rubel Silber.

## II. Die Ziege.

Soviel ich bemerken konnte wird überall in den Kirgisensteppen eine Art Ziegen aufgezogen, sie sind kleiner als die russischen Ziegen und haben keine so grossen Hörner. Das Haar dieser Ziegen ist mittellang und ziemlich struppig und hart. Ich habe nicht bemerkt, dass wie bei den Schafen eine besondere Farbe vorherrschend sei.

Die Ziege heisst auf kirgisisch als Gattung eschki. So heisst aber auch die weibliche Ziege. Der Bock heisst auch tekä, die Zicklein heissen in den ersten sechs Monaten lak. Daher heisst auch das Werfen eski laktaidy und eine kräftige Ziege lakty eski. Im zweiten Jahre heissen die beschnittenen Böcke Serkäsch, die weiblichen Ziegen aber Schybysch. Im dritten Jahre heisst der Bock kunan tekä, die Ziege kunan eschki, im vierten Jahre dönön tekä, dönön eschki, im fünften bestä eschki u. s. w.

Ziegen und Schafe werden von den Kirgisen fast als einerlei Vieh betrachtet. Man lässt sie zusammen weiden und wenn der Eigenthümer die Heerden aufzählt, so gebraucht er gewöhnlich den Ausdruck koi eschki (d. h. Schafe und Ziegen habe ich so und so viel). Ich habe aus diesem Grunde von der Behandlung dieser Thiere hier Nichts mitzutheilen, da sie vollständig dieselbe ist wie bei den Schafen, selbst das Anbinden der jungen Zicklein, das Melken ist ebenso, es wird sogar die Ziegenmilch mit der Schaf-

milch in einen Eimer gemolken. Die Produkte die die Kirgisen von den Ziegen gewinnen, sind folgende:

1) Milch (siehe beim Schafe!)

2) Das Fleisch (s. das Schaf.) Hier ist nur zu erwähnen, dass das Schaffleisch des Fettes wegen dem Ziegenfleisch vorgezogen wird; es ist daher nicht gebräuchlich oder wenigstens ein Zeichen von Geiz oder Nichtachtung, wenn man dem Gaste Ziegenfleisch vorsetzt.

3) Das Fell. Das Ziegenfell mit den Haaren zu gerben, wie die Schaffelle, ist selten im Gebrauch, da die Kirgisen auch im Ganzen Ziegenpelze wenig lieben, denn sie sind wegen der Starrheit der Haare viel weniger warm als Schafpelze. Werden Ziegenfelle aber mit den Haaren gegerbt, so geschieht es auf dieselbe Weise, wie oben bei Zubereitung der Schaffelle gezeigt ist.

Meistentheils werden die Ziegenfelle als Leder (Dschargak) bearbeitet. Dies geschieht auf folgende Weise: Wenn man die Felle getrocknet, scheert man zuerst mit einem scharfen Messer die Haare ab. Dann wird eine etwas andere Flüssigkeit als das „I“ bereitet, die man Malma nennt. Hat das Leder mehrere Tage in dieser Flüssigkeit gelegen, so wird mit einem Instrument, das man orak nennt, die obere dünne Haut auf der Haarseite, die *капры* heisst abgelöst und dann das Leder in gesalzene Milch gelegt; hier bleibt es drei Tage liegen bis es, wie der Kirgise sagt, *sütkö tojady* mit Milch gesättigt ist. Dann breitet man das Leder, trocknet es und reibt es zuletzt weich (*ukalaidy*) wie wir dies bei der Bereitung der Schaffelle beschrieben. Aus diesem Ziegenleder macht man zum grössten Theil die Schalbar, Lederhosen, die bis zum Knöchel reichen und die so weit sind, dass man die Schösse aller langen Röcke hineinsteckt, was dem so angekleideten Kirgisen ein sehr possirliches Aeussere giebt. Die Schalbar sind die eigentliche Reitracht der Kirgisen. Die russischen Bauern Sibiriens nennen solche Hosen *шаровары* und tragen sie allgemein bei strenger Kälte, besonders auf Reisen.

Um Schalbar zu machen wird das Leder mit dem Tomar Bojan (einer Wurzel) gefärbt. Gelb ist die einzig passende Farbe für Schalbar. Mit diesen Hosen wird bei reichen Kirgisen viel Luxus getrieben. Reich gestickte Hosen kosten bis 25 Rubel, sie werden aber selten bei den Kirgisen gefertigt, sondern meist aus Mittelasien eingeführt.

Gewöhnliche gelbe Schalbar kosten von 1½ — 2 Rubel. Diese werden in grosser Zahl in den russischen Dörfern ausgeführt.

4) Das Haar. Das Ziegenhaar wird von den Kirgisen verarbeitet, die langen Haare braucht man zu Franzen von Teppichen, Decken, zu Quasten u. dergl. m. Das kurze Flaumenhaar (*Tübüt*) wird gesponnen und aus ihm werden hauptsächlich die grossen Bänder der Jurten gemacht.

Im Preise steht das feine Ziegen-Flaumenhaar gewöhnlich 15 — 20 Kopeken Silber das Pfund.

### III. Das Rindvieh.

Nirgends bei den Kirgisen habe ich verschiedene Racen von Rindvieh beobachtet, nur in der Südsteppe ist das Rindvieh grösser als im Norden am Irtisch, dies mag aber von klimatischen Verhältnissen herkommen. Das kirgisische Rindvieh ist mittelgross und fleischiger, dabei auch milcharmer als die Kühe der anwohnenden Russen (möschkö). Das Fell ist kurz und glatthaarig und die Hörner lang und geschweift. Eine eigentliche Züchtung des Rindviehes findet ebenso wenig statt wie bei den Schafen. Wegen der Milcharmuth werden Milch und Käse wenig nach dem russischen Sibirien ausgeführt, sondern nur Schlachtvieh.

Das Rindvieh heisst bei den Kirgisen als Gattung *sir*, ebenso auch die Kuh. Der Bulle heisst *buka* und der Ochs *ögüs*. Die neugeborenen Kälber heissen *busau*, daher das Werfen der Kälber *bysaulaidy*. Eine Milchkuh, d. h. eine Kuh mit einem Kalbe heisst *busaulayan sir*. Im ersten Jahre heisst das Kalb *torpak*, im zweiten Jahre heisst es *tainscha*, als *tainscha* werden die jungen Bullen kastriert, so dass man im dritten Jahre, wo das Rind *kunan* heisst, schon *kunan buka*, *kunan ögüs* und *kunan sir* unterscheidet. Ebenso werden die folgenden Jahre unterschieden, vierjährig heisst das Rind *dönön*, fünfjährig *bestä* u. s. w.

Die Kühe werden in grösseren und kleineren Heerden gehütet und man rechnet im Allgemeinen auf 30 — 40 Kühe einen Bullen. Zu Bullen wählt man gewöhnlich die Kälber der besten jungen Kühe. Im Allgemeinen werden mehr Kühe als Ochsen gehalten, so dass gewöhnlich das Verhältniss von 3:2 stattfindet. Auf die Weide bleiben die Kühe mit den Bullen zusammen, und theilen sich nicht wie die Pferde in einzelne Haufen. Im Allgemeinen weiden die Rinderheerden eines Aules auf einem Platze. Jedoch werden Ochsen und Kühe von einander getrennt. Des Nachts übernachten im Sommer die Heerden bei den Jurten, für den Winter baut man kleine Höfe, die von Holz-, Stein- oder Lehmmauern umgeben sind (*kora*) für die erwachsenen Rinder, für die jungen Kälber sind bedeckte Hütten (*üşchük*) errichtet. Die Rinderheerden weiden meist ohne Hirten und entfernen sich nicht weit von den Jurten. Während der Nacht, wo die Kühe zu Hause sind, sind die Kälber an ausgespannte Stricke (*jeli*) in einer Reihe festgekoppelt, daher bleiben die Kühe auch bei den Jurten bis man am Morgen die Kälber einzeln losbindet und zu den Müttern führt. Nachdem das Kalb ein wenig gesogen, wird es losgerissen und die Mutterkuh lässt sich nun ohne Beschwerde melken. Nachdem man drei Viertel ausgemolken lässt man das Kalb wieder zur Mutter und nun saugt es den Milchrest aus. Jetzt werden die Kälber wieder angebunden und die Kühe gehen nun selbst auf die nahliegenden Weiden. Nachdem die Kühe sich entfernt, bindet man die Kälber los und sie grasen nun dicht bei den Jurten. Gegen Abend werden die Kälber wieder angebunden, bis die Kühe jetzt nach den Jurten zu den

Kälbern zurückkehren, dann ist die Melkprocedur wie am Morgen. Dadurch dass man die Kühe nur mit ihren Kälbern melkt, bewirkt man, dass die Kühe sich nicht weit von dem Jurtenplatze entfernen, selbst zu den Jurten zurückkehren und die Nächte bei den Jurten verbleiben. Die Kirgisen behaupten aber, dass ihre Kühe nur Milch geben, wenn das Kalb zugegen ist.

Die Ochsen, die wie gesagt abgesondert von den Kühen gehütet werden, weiden nie in der Nähe der Jurten und kehren auch nicht alltäglich zu den Jurten zurück.

Den Winter sowohl wie den Sommer müssen die Kühe und Ochsen ihr Futter auf freier Steppe selbst suchen, nur für die ganz jungen Kälber die spät geboren werden (kendshä busan) wird Heu gestellt.

Gemolken werden die Kühe, wie schon erwähnt nur im Sommer und zwar täglich zwei Mal. Diese Melkperiode dauert sechs Monat lang, d. h. bis in den Spätherbst. Eine Kuh giebt nach Abzug des vom eigenen Kalbe getrunkenen, noch etwa zwei ein halb Quart Milch täglich. Im Winter werden nur die im Frühling unfruchtbar gebliebenen Kühe (kyssyr sir), die erst im Herbst Kälber geworfen, gemolken. Diese Kühe werden mit Heu gefüttert, sie geben aber trotzdem nur  $1\frac{1}{2}$ —2 Quart täglich.

Das Rindvieh dient bei den Kirgisen auch als Reitthier, aber nur bei Besorgung häuslicher Angelegenheiten. Kinder besteigen nur Rindvieh, wenn sie in der Nähe der Jurten Aufträge auszuführen haben, ebenso reiten die Schafhirten (koischy) nur Ochsen oder Kühe. Die Kühe werden nur im zweiten und dritten Jahre geritten, die Ochsen auch später. Die erwachsenen Ochsen werden beim Jurtenzuge (kösch) als Lastthiere benutzt. Man sattelt sie dann mit Packsätteln wie die Pferde. Sie tragen Lasten bis 10 Pud.

Die jungen Kälber tragen stets einen Strick um den Hals, damit man sie an diesem Stricke leicht an den langen Kälberstrick (Jeli) anbinden kann. Alles Rindvieh, das als Reit- oder Lastthiere benutzt wird, hat Rasenpflocke (Murunduk), das sind etwa 2 Zoll lange spitze Pflocke die durch die Nasenscheide gebohrt sind. An diesen Pflocken ist ein etwa anderthalb Ellen langer Strick befestigt (bas dshib) den der Reiter als Zügel benutzt. Dieser Leitstrick liegt zwischen den Hörnern und mit ihm lenkt der Reiter das Reitthier. Sind die Ochsen belastet, oder laufen sie frei auf der Weide umher, so wird der Strick an einem der Hörner festgebunden.

Besondere Sättel für das Rindvieh sind nicht im Gebrauche.

Arme Leute reiten alles junge Rindvieh und alle Ochsen, bei Reicherer werden besonders kräftige Ochsen als Reitochsen abgesondert von den Uebrigen bei den Jurten gehalten.

Das Rindvieh erreicht hier meist nur ein Alter von 15—16 Jahren. Die Bullen bespringen die Kühe am Ende des zweiten Lebensjahres (buka tanshha kündö kaschyady\*). Ebenso werfen die Kühe meist im dritten

\*) Deshalb werden die Bullen auch im zweiten Jahre kastriert.

Jahre das erste Kalb. Rindvieh schlachtet der Kirgise nur im Winter, wo das Fleisch nicht so leicht verdirbt und zwar nur Kühe die nicht mehr kalben (Tū str). Ueber den Preis des Rindviehes kann man folgende Angaben im Allgemeinen gelten lassen. — Ein neugeborenes Kalb 1 Rubel, im zweiten Jahre 3 Rubel, im dritten Jahre 5 Rubel, im vierten Jahre 10 Rubel, eine Kuh mit Kalb (busaulagan str — Milchkuh) kostet 12—15 Rubel und grosse fette Schlachtochsen bis 17 Rubel. Natürlich steigt nach Jahren, wo die Rinderpest gehaust und vorher das Rindvieh ganzer Provinzen vernichtet hat, oder wo das Vieh im Frühjahr wegen hohen Schnees gefallen ist, der Preis des Rindviehes um ein Bedeutendes, ich habe es selbst erlebt, dass eine Milchkuh für 25 Rubel verkauft wurde.

Von den Producten, die das Rindvieh den Kirgisen liefert ist Folgendes zu erwähnen:

#### 1) Die Milch.

Nur reiche Leute sondern die verschiedenen Milchsorten von einander, die Armen giessen alle Milch, sei es Kuh- oder Schafmilch zusammen und und behandeln sie, wie es bei Gelegenheit der Schafmilch angegeben worden.

Die Behandlung der Kuhmilch bei den Reichen ist folgende: die Milch welche in Holzeimern gemolken, wird in einem grossen Kessel gleich nach dem Melken gekocht. Wenn die Sahne abgestanden, so wird diese abgefüllt und zu Butter gerührt. Darauf wird sie bei gelindem Feuer im Kessel geschmolzen, gesalzen und in Därme gefüllt. Die Milch wird nun zum grössten Theil mit Wasser verdünnt wieder in den Kessel gethan und gesäuerte Milch (uitku) hinzugegossen. Dann gerinnt die ganze Milch (ujuidy), nachdem die Milch nun bei gelindem Feuer kochend unter stetem Umrühren vollständig geronnen, wird sie in grosse Lederschläuche (saba) gethan und mit dem Schlagstock (pistäk) noch zwei bis drei Stunden geschlagen. Wenn sie darauf 24 Stunden gesäuert, bildet sie die bei den Kirgisen so sehr beliebte Speise: Airau. Ein kleiner Theil wird ohne Wasserzusatz gesäuert und zu einer Art Quark (kalyk) eingekocht. Aus diesem Quark wird auch Käse gefertigt (siehe das Schaf).

Der Airau wird theils rein aus grossen Holzschalen getrunken, theils wird er mit süsser Butter, oder saurer Butter (die bei der Airaubereitung gewonnen) oder mit frischer Sahne (kaimak) gemischt mit Löffeln gegessen. Ausserdem bereitet man verschiedene Airau-Speisen.

- 1) Airau mit rohem Mehl,
- 2) Airau mit geröstetem Mehl,
- 3) Airau mit gerösteter Hirse,
- 4) Airau mit Waizengrütze gekocht (köschö).

#### 2. Fleisch und Fett.

Ein erwachsenes Rind giebt bis 12 Pud Fleisch und 5—6 Pud Fett. Das Fett wird gleich nach dem Schlachten ausgeschmolzen und dann an russische oder tatarische Handelsleute verkauft. Dieser Handel hat gleich

zu Anfang des Winters statt. Das Rindfleisch isst der reiche Kirgise nie, der arme nur höchst selten. Die Kirgisen behaupten, dass das Rindfleisch höchst ungesund sei, es verursache Magendrücken und Herzschmerzen. Der Grund zu dieser Behauptung liegt natürlich hauptsächlich darin, dass die Kirgisen nur altes Kuhfleisch geniessen, was durchaus nicht wohlschmeckend, besonders bei der Bereitungsart der Kirgisen, die das Fleisch nur sehr wenig kochen.

### 3. Das Fell.

Die Kuhfelle werden von den Kirgisen nicht bearbeitet, sondern ebenso wie das Fett, an Russen oder Tataren verhandelt. Der Preis eines Kuhfelles ist 3 Rubel. Die Handelsleute erstehen jedoch die Felle meist zu weit niedrigeren Preisen, da sie schon im Frühling Geld auf die im Herbst zu erhaltenden Felle vorausgeben. Selten verarbeiten die Kirgisen Kuhfelle (siehe den folgenden Abschnitt das Pferd).

### Das Pferd.

Das kirgisische Pferd (kasak mal) ist im Allgemeinen nicht grösser als das russische Bauernpferd (mästak). Es bildet eine von den Pferden der benachbarten Völker sich scharf abgrenzende Race. An Schönheit steht es weit hinter den Kalmücken-Pferden des Altai zurück. Der Kopf der kirgisischen Pferde ist meist gross, die Ohren lang und das Nasenbein ist stark gekrümmt wie bei den kirgisischen Schafen, der Hals ist gestreckt und oft schön geformt, ebenso der Rumpf, der meist schlank ist. Die Mähne und der Schwanz sind buschig und die Füsse feingeformt mit kleinen steilen Hufen. Das Kirgisenpferd zeichnet sich durch Ausdauer aus, es sucht wie alles Vieh der Kirgisen selbst seine Nahrung und ist daher im Futter wenig wählerisch, vermag auch lange den Hunger zu ertragen ohne abzumatten. Es ist ein echtes Steppenkind, wild und feurig, dabei aber nicht böswillig wie die Mongolenpferde.

Für den Kirgisen ist das Pferd der Inbegriff aller Schönheit, die Perle des Viehes. Er liebt sein Pferd mehr als seine Geliebte und schöne Pferde verleiten den ehrlichsten angesehensten Mann zum Diebstahl. Es ist daher für ihn die schrecklichste Strafe, wenn er für durchreisende Beamte Pferde stellen muss, dadurch werden dann armen Reisenden unendliche Beschwerden bereitet.

Die Achtung der Kirgisen vor den Pferden drückt er schon durch den Namen aus. Er nennt es kurzweg mal d. h. Vieh, denn es ist für ihn der Inbegriff alles Viehes. Die Pferde leben hier heerdenweise. Die Pferde als Heerden heissen Jylchy oder jylchy mal. Die einzelnen Pferdeheerden werden abgesondert von einander und der Hengst erlaubt nicht den benachbarten Familien sich mit seiner zu vermischen. Eine jede Heerde (Familie yür) besteht bei dem glücklichsten Wachsen aus 50 Köpfen, mindestens aber aus 15 Köpfen. Bei Reichen wächst das Pferd glücklicher als bei den Armen. Gewöhnlich besteht eine Pferdefamilie aus einem Hengst (aigyr) dem Hüter

der Familie, 9 Mutterstuten (biä), 9 eben geborenen Füllen (kulun, im Winter schon Jabaya genannt), 8 Füllen im zweiten Jahre (Tai), 6 — 8 dreijährigen Füllen (kunau), 5 — 6 vierjährigen Füllen (dönön) und einigen älteren Walachen (at), (fünfjährig bestä at, sechsjährig altada at). Die Stute heisst bis zu der Zeit, dass sie Füllen geworfen boidak baital oder kurz baital. Im dritten und vierten Jahre heissen die Stut-Füllen kunaschyn und dänöschün baital, denn sie wirft erst im fünften Jahre (bestäsindä kulundaidy). Ein guter Hengst macht bis neun Stuten trächtig, ein schlechter nur fünf und sechs. Die Stuten werfen die Füllen im März, eine Stute die bis zum Sommer nicht geworfen sondern erst im Herbst wirft heisst kysyr biä. Ist sie ganz unfruchtbar so heisst sie tū biä. Der Hengst bespringt (kaschyrazy) die Stute erst im fünften Jahre, daher werden auch im fünften Jahre die Hengste kastriert. Bei der Auswahl eines Zuchthengstes sieht man nur auf die Natur und den Bau, aber nicht auf die Farbe, daher kommt es, dass bei den Kirgisen die wunderlichsten Färbungen der Pferde vorkommen und besonders viele Schecken.

Der Hengst ist der Hüter und Beschützer der Heerde. Er schützt die Heerde vor dem Angriffe wilder Thiere. Ein tüchtiger Hengst lässt sich vom Wolfe kein Füllen entreissen: er duldet aber bei sich keinen Nebenbuhler und verjagt jeden Hengst der seinen Stuten nur nah kömmt, treten die jungen Hengste ins vierte Jahr, so werden sie vom eigenen Vater so lange gebissen, bis sie die Heerden verlassen. Die armen jungen Hengste weiden dann allein in gemessener Entfernung von der eigenen Heerde, bis der Herr sie zu einer anderen Heerde thut. Ebenso bespringt der Hengst seine eigenen Füllen nicht. Wird die junge Stute brünstig und drängt sich an den Vater, so beisst er sie bis sie die Heerde verlässt, dann läuft die Stute gegen den Wind stets in einer Richtung bis sie auf eine Heerde stösst, oft viele Meilen weit und der Wirth muss streng darauf achten, wenn bei den jungen Stuten die Brunstzeit beginnt, denn sonst gehen ihm seine Stuten leicht verloren. Ebenso bespringt der junge Hengst, den man der Heerde beigiebt, seine eigene Mutter nicht, wird er in die eigene Heerde als Hengst eingesetzt, so muss die Mutter daraus entfernt werden, denn wenn sie zur Brunstzeit sich an ihn drängt, wird sie arg von ihm zugerichtet.

Dass bei dem Aufwachsen der Pferde in Heerden ein buntes Gemisch von Farben entsteht ist selbstverständlich und es würde schwer sein eine genaue Liste der verschiedenen Farben aufzuführen. Ich will hier nur kurz die hauptsächlichsten Farben nach der kirgisischen Anschauungsweise vorzählen. Diese Anschauung weicht von der unsrigen bedeutend ab.

1) Pferde bei denen die Grundfarbe weiss ist (Schimmel).

kysyd at (wörtl. rothes Pferd) heissen weisse Pferde deren Fell ganz weiss ist, deren Haut am Maule und an der Weiche aber fleischfarben. kök at oder bos at (blonde oder graue Pferde sind Schimmel die an Maul und Weichen schwarze Haut zeigen.

## Spielarten:

kysyl kök (rothblau) Rothschiimmel,

kara kök	} Grauschiimmel.
kara bos	

2) kara at Rappen.

3) dshirân at Fuchs.

4) Braune Pferde mit schwarzer Haut, Mähne und schwarzem Schwanz.

toro rothbraun,

kara toro dunkelbraun,

küröng rehbraun,

kara küröng,

sarp at (gelbes Pferd), braune Pferde bei denen der Bauch ins gelbe spielt,

kara sarp (schwarzgelb),

kysyl sarp (rothgelb).

5) Braune Pferde mit weissem Maule etc.

schabdar dunkelbraunes Pferd mit weisser Brust,

ker at dunkles Pferd mit weisser Mähne und weissem Schwanz.

6) Die Falben. Helle gelbe Pferde mit dunkler Mähne und dunkeltem Schwanz.

kula at

kara kula (Schwarzfalbe),

kysyl kula (Rothfalbe),

sary kula (Gelbfalbe).

7) kongyr at-Pferde von heller Färbung mit heller Mähne.

8) būrul at, Pferd mit gemischtem Haar d. h. wo das Unterhaar dunkel und darüber ein helles Oberhaar.

Viele Spielarten:

kara būrul (schwarz gemischt),

kysyl būrul (roth gemischt),

sary būrul (gelb gemischt) u. s. w.

9) Schecken ala at Pferde, mit weisser Grundfarbe mit grossen Flecken.

Viele Spielarten:

kōk ala (blaubunt),

kara ala (Schwarzschecke),

kysyl ala (Rothschecke),

sary ala (Falbschecke).

10. Getigertes Pferd schybor at, helles Pferd mit kleinen dunklen Flecken.

Viele Spielarten:

kōk schybar (Blautiger),

kara schybar (Schwarztiger).

būrul schybar (Gemischthaariges Tigerpferd) u. s. w.



Die Stuten werfen gewöhnlich im Monat März, darauf belässt man sie unbehelligt bei ihrer Heerde bis zum Mai. Anfang Mai werden die Mutterstuten mit den Füllen zu den Jurten gebracht. Bei den Jurten werden lange Füllenstricke ausgespannt und die Füllen am Halfter an diesen befestigt. So lange die Füllen am Stricke liegen, lässt man die Stuten frei bei der Jurte grasen, denn dann entfernen sie sich nicht weit, werden aber die Füllen frei gelassen, so müssen die Stuten vermittelst langer Stricke an Pföcke festgebunden werden, sonst suchen sie mit den Füllen unverzüglich die Weideplätze der Heerde auf.

Die Stuten geben auf einmal nur sehr wenig Milch, deshalb müssen sie im Laufe des Tages 6—7 Mal gemolken werden. Im ganzen Tage giebt die Stute nur 2 Quart Milch, da das Füllen einen bedeutenden Theil selbst saugt. Das Melken der Stute ist eine ziemlich schwierige Sache, und wird, da Gefahr für die Melkenden vorhanden, stets von Männern ausgeführt. Auch kann man sich nicht der Holzeimer bedienen, die leicht zertrümmert werden, sondern man wendet Ledereimer (kōnōk) an. Zum Melken sind wenigstens zwei Menschen nöthig, bei wilderen Stuten sogar drei. Zuerst koppelt man die Vorderfüsse der Stute mit dem Koppel (tusak). Dann legt ein Mann der Stute die Schlinge (kuruk) um den Hals und zieht dieselbe fest. Während des Melkens muss er die Schlinge mit beiden Händen festhalten, bei wilden Stuten sind dazu zwei Menschen nöthig. Der Melker kniet links neben dem Bauche des Pferdes nieder und setzt den Melkeimer auf das linke Knie. Vor und nach dem Melken muss das Füllen zur Stute gelassen werden. Ist die Stute ausgemolken, so darf das Füllen einige Zeit neben der angebundenen Mutter grasen.

In dieser Weise werden die Stuten vier Monat gemolken und bleiben bis zum Herbst, wo das Gras gelb wird bei der Jurte, dann kehren sie mit den Füllen zur Heerde zurück. Ist ein guter Winter, d. h. ein schneearmer, so werden die im Herbst geworfen habenden Stuten bei den Jurten gelassen und gemolken. Im Winter sammeln mehrere Jurten dann gemeinschaftlich die Milch.

Ausser den Stuten hält man auch noch eine Anzahl Walachen als Reitpferde bei der Jurte, dieselben weiden auf drei Füssen gekoppelt in der Nähe der Jurten, so dass sie nicht zu den Heerden zurückkehren können. Reichere Leute lassen die Reitpferde nur kurze Zeit bei den Jurten und wechseln dieselben im Laufe des Jahres oft. Wohl keine Jurte hält mehr als drei Reitpferde beim Hause.

Das Weiden in Familienheerden findet natürlich nur bei Reichen, die viele Pferde haben statt. Arme lassen entweder ihre Pferde bei den Heerden der Reichen, oder sie lassen sie in der Nähe der Jurten einzeln weiden. Bei Armen werden dann auch die Stuten nicht gemolken. Ebenso werden bei den Armen sowohl Stuten wie auch Hengste geritten, bei Reichen ist das niemals der Fall.

Im Allgemeinen halten die Kirgisen viel weniger Pferde als Schafe und Kühe und Leute die drei Pferdefamilien halten gehören schon zu den Reichen. Es kommt jedoch vor, dass einzelne Reiche (besonders im Norden) bis 4000 Pferde besitzen, solcher Reichthum ist jedoch selten.

Der Grund, dass man nicht so viele Pferde hält, liegt natürlich darin, dass das Pferd in der Heerde dem Besitzer nicht grossen Gewinn giebt, denn er verkauft sein Vieh nur in den seltensten Fällen, da der Aberglaube das Verkaufen als Unglück bringend bezeichnet. Der Hauptvorteil den der Kirgise vom Pferde zieht, ist das Benutzen des Pferdes als Reithier und dazu reicht schon eine kleine Heerde hin.

Die Kirgisen reiten in kurzen Steigbügeln, zum grössten Theil liegt der Hacken auf der halben Sohle, so dass nur ein Drittel des Fusses in den Steigbügel hineingeht. Die Schenkel liegen frei und halten keinen Schluss, nur die Knie berühren den vorderen Rand des Sattels. Der Reiter balancirt ohne jeglichen Anschluss. Im Allgemeinen reiten die Kirgisen nur Schritt oder Galopp. Wenn sie Trab reiten so stehen sie meist im Steigbügel und neigen den Kopf bis dicht auf den Hals des Pferdes. Bei Schritt und Galopp sitzen sie gerade, bei Carierereiten beugen sie sich nach vorn. Das Pferd wird nur mit der Knute angetrieben, die der Reiter an dem Mittel- und Zeigefinger der rechten Hand in einer Riemenschleife hält. Die Zügel hält der Reiter in der linken Hand, gewöhnlich mit vollem Faustgriff. In dieser Weise reiten Männer und Weiber.

Das Reitzug (er turmany) der Kirgisen ist folgendes:

Das Kopfzeug: 1) der Zaum: Dshügön bestehend aus Mundstück (ausduk), Ringe zu beiden Seiten des Mauls (Süluk), Riemen unter dem Kiefer (Sagaldyryk), Stirnband (kengsäräk), Seitenriemen (dshäkyk), Nackenriemen (Dshelkäläk), die Zügel (tisgin), der Leitstrick (tschylbyr) an dem rechten Ringe befestigt, den der Reiter zugleich mit dem Zügel fasst.

2) Der Riemenhalter (Nokta).

3) Der Sattel (ier); a) der kirgisische mit hohem mondförmigen Sattelknopfe (hac) für die Männer, b) der kokandische (syrly ier, sart ier) für die Frauen. Er ist aus Birkenrinde gefertigt, bunt lakirt und mit Knochenornamenten verziert; der Sattelknopf desselben ist spitz. Die Theile des kirgisischen Sattels sind: der vordere Theil (aldy kas), der hintere Theil (artky kas), die Rippenbretter (kaptal). Auf dem Holzgestelle ruht ein Sattelkissen (köp-schük). Unterlage des Sattels sind: die Filzunterlage (kedschim), darauf die Schabracke (tokym). Ueber die Schabracke an beiden Seiten hängen Lederstücke herab, damit die Füße nicht die Seiten des Pferdes berühren (tebi-schi). Ein Teppich wird meist über das Sattelkissen geschnallt. Der Riemen mit dem dies geschieht heisst pystan. Die übrigen Riemen, mit denen der Sattel festgehalten wird, sind der Bauchriemen (ail), der Brustriemen (ömüldruk) und der Schwanzriemen (kuiskan). Am hinteren Holzrande des Sattels befinden sich zwei Paar Riemen zum Festbinden von Kleidungsstücken

oder dergleichen. Diese heissen kandschyga. Kleine Seitentaschen die noch über den Sattel gelegt werden heissen ier-korschum.

Von kirgisischen Sätteln sind die mit Silber beschlagenen die kostbarsten. Sie werden natürlich nur von Reichen gekauft. Das Reitzeng der Frauen ist meist reicher verziert als das der Männer. Die Zäume sind selbst bei ärmeren Frauen mit Silber beschlagen. Beim Jurtenzuge sind die Schabracken der Frauensättel von rothem Tuche und Plüsch (makpal), über den Sattel ist eine grosse Decke von rothem Tuche (Dshamschy) gebreitet und vorn vor dem Sattel liegt ein Mantelsack mit den besten Kleidungsstücken (bokscha) der ebenfalls mit rothem Tuche bedeckt ist. Auf diesem Mantelsacke liegt bei den jüngeren Frauen während des Jurtenzuges, die Wiege mit dem Säugling.

Für Kinder von 2—4 Jahren sind Kindersättel (bala aschamai) in denen das Kind festgebunden wird.

Die Kirgisen sind ein echtes Reitervolk, schon als Kinder wachsen sie mit den Füllen auf und leben bis zu ihrem Tode mit dem Pferde.

Was Wunder, wenn man als Bezeichnung für links minär jak, die Seite wo man zu Pferde steigt und für rechts kamschy jak die Seite wo man die Knute hält, gebraucht, oder wenn in jedem Lebensalter bei jeder Familienfeierlichkeit das Pferd seine Rolle spielt, ja wenn selbst nach dem Tode bei den Erinnerungsmahlen das Fest durch Wettrennen verherrlicht wird.

Das Pferd ist das Ideal der Schönheit. Denn, wenn die Braut in die Jurte des Bräutigams geführt wird, so ruft der Sänger ihr zu:

Brant, o Brant, du liebes Bräutchen,  
Du, der dunklen Stute Füllen.

Das Scherzen und Spielen mit dem Bräutigam vergleicht das Mädchen mit dem Spiel der Füllen. Denn wenn die Sänger der Braut zurufen:

Knie und Knöchel sind am Beine  
Vieler Menschen Geist hat ja der Fürst der Eine  
Wein' nicht um den Vater, armes Mädchen  
Hier ist jetzt der Schwiegervater ganz der Deine

da antwortet sie:

Sagt, der weissen Flocken Spiel wo ist es?  
Unser Füllen-Schäkerspiel wo ist es?  
Wenn der Schwiegervater hier auch noch so gut ist,  
Wie der Vater ist er nicht, o wisst es.

Das Reitpferd ist der Stolz der Jungfrau wie des Jünglings, man lobt den Reiter wenn man sein Pferd lobt; man beleidigt ihn, wenn man sein Pferd tadelt. Der Schlag, den man gegen ein fremdes Pferd thut, gilt dem Reiter. Das Reitpferd trägt den Jüngling zur Braut, und es steht ermattet bei der Jurte angebunden, während er mit dem Schatze scherzt; das Reitpferd trägt den Helden zum Kampfe und ihm gebührt die Ehre den todtten Helden mit betrauern zu dürfen.

Wenn ein reicher Kirgise stirbt, so wird am siebenten Tage das Volk versammelt und ein Gastmahl gegeben. Dann legt man den Sattel des Verstorbenen verkehrt auf sein Reitpferd, darüber werden die Kleider des Verstorbenen ausgebreitet und oben über die Malakai-Mütze, so wird das Pferd an dem Jurtenstrick der Jurte des Verstorbenen gebunden. Unter Klage-  
liedern schneidet man dem Pferde den Schwanz ab. Ein solches Pferd wird nicht mehr bestiegen, es heisst verwittwet (tuldagan at).

Stirbt der Kirgise auf der Reise, so wird das Pferd mit umgekehrtem Sattel nach Hause gebracht und dann erst beim Hause Mähne und Schwanz abgeschnitten.

Das Pferd ist auch das einzige Thier welches würdig ist den Preis des Menschen zu bezeichnen. Nach Pferden wird der Kalym, das Brautgeld, berechnet. Nach Pferden werden die Strafgeelder als Equivalent für Menschenleben und verletzte Körpertheile berechnet. Derlei Strafgeelder giebt es zweierlei, kun für Todtschlag, aip für geringere Vergehen. Da diese Strafgeelder einen Ueberblick über den Werth des Menschenlebens im Auge der Kirgisen haben, so will ich die allgemeinen Bestimmungen über die Strafgeelder hier kurz angeben:

#### 1) Kun.

Für Tödtung eines Mannes werden gezahlt 100 Pferde (nähere Umstände, Absicht, Rache, Mord, werden nicht in Betracht gezogen).

Für Tödtung von Slaven, Mädchen und Frauen wird ein halber Kun, d. h. 40 – 50 Pferde gezahlt, ausserdem als Aip ein Neunt (bir togus) das heisst neun Köpfe allerlei Vieh.

Für ein Kind unter zehn Jahren wird ein Drittel Kun, d. h. 30 Pferde gezahlt.

Schlägt man einem Manne ein Auge aus, oder verletzt den rechten Arm, dass er untauglich wird, so wird ebenfalls ein halber Kun gezahlt.

#### 2) Aip.

Höchstes Strafgeeld drei Neunt (üşch togus) für zerbrochenen Oberarm, linke Hand, einen Fuss.

Dann zwei Neunt (eki togus) hat der zu entrichten, der vom Ehemann bei seiner Frau angetroffen.

Ein Neunt (bir togus) für zerbrochenen Daumen.

Ein Pferd und ein Rock gezahlt für einen ausgebrochenen Zahn, einen zerbrochenen Finger und für Verwundung am Kopfe. Für den zerbrochenen Zeige- und Mittelfinger wird noch ausserdem öffentlich ein Fussfall als Sühne auferlegt.

Viehdiebstahl wird mit Aip belegt und zwar wird der, der mit einem gestohlenen Pferde ergriffen wird, folgendermassen bestraft: 1) wird ihm das Pferd auf dem er reitet (kandy at blutiges Pferd) genommen, 2) muss er ein Pferd für den Hals des Pferdes (levinyna kossak), ein Pferd für den Schwanz des gestohlenen Pferdes (kötünö tirkäü) zahlen u. s. w.

Diese Strafen werden von einem Schiedsgericht bestimmt und falls sie nicht freiwillig geliefert werden, von den Stammesgenossen mit Gewalt von dem Stamme des Verurtheilten eingetrieben. Dergleichen Exekutionen veranlassen häufig Fehden (dschau) zwischen den einzelnen Aulen und Stämmen.

Die Producte die der Kirgise vom Pferde bezieht sind folgende:

1) Die Milch.

Die Stutenmilch wird ungekocht in den grossen Lederschlauch (Saba) gegossen und muss dort stundenlang mit dem Pistäk geschlagen werden. Wenn die Milch vier Tage gesäuert hat, so ist das beliebteste Getränk der Kirgisen, der Kymys fertig. Der Kymys hat einen sehr feinen säuerlichen Geschmack und ist ein Wenig berauschend. Er hält sich stets kühl und löscht zu gleicher Zeit Hunger und Durst, nach der Menge des Kymys wird der Reichthum des Menschen geschätzt. Von weit und breit sammeln sich die Armen im Hause des Reichen, um an diesem Nectar sich zu laben. Bei Gastmählern werden von der ganzen Umgegend unglaubliche Massen zusammengebracht, denn hundert Personen berauschen sich dort beim Kymys und zum Berauschen gehören für jede Person mehrere Quart.

Mit Ehrfurcht wird dieser Kymys beim Ausschenken behandelt. Derselbe wird stets vom Wirthe selbst oder dem ältesten Anverwandten des Hauses ausgeschenkt. In der schönsten Schüssel die im Hause ist wird er von der Hausfrau vor den Hausherrn gestellt. In der Jurte herrscht dann allgemeine Stille und man sieht den ehrfurchtsvollen Gesichtern der Anwesenden an, wie sie schon im Voraus, wie unsere Weinschmecker im Gedanken den Labetrunk über die Zunge gleiten lassen. Mit einer reinen zinnernen oder neusilbernen Schöpfkelle wird er nun gerührt und dann meist in Porzelanschalen den Gästen verabreicht. Einem vornehmen Besuche ein anderes Getränk als Kymys vorzusetzen gilt als eine Beleidigung.

Ist der Kymys noch nicht ausgesäuert, so heisst er sau mal. In Gedichten ist diese Bezeichnung die poetische Form für Kymys. Nicht ausgesäuerter Kymys ist von widerlich süsssaurem Geschmack und verursacht Uebelkeit.

An einigen Orten wurde mir mit Wasser verdünnter Kymys vorgesetzt. Dies geschieht immer wenn der Kymys zu Ende geht. Nur im Süden sah ich, dass man Kymys mit geröstetem Mehl, oder gerösteter Hirse als Speise genoss, auch dort geschieht dies nur selten.

Andere Milchspeisen werden aus Buttermilch nicht bereitet.

2) Das Fleisch.

Das von den Kirgisen am meisten geachtete Fleisch ist das Pferdefleisch. Pferdefleisch wird nicht nur dem Kuhfleisch, sondern sogar dem Hammelfleisch vorgezogen. Die ärmeren Kirgisen kaufen im Frühjahr oder Sommer alte Pferde bei den Russen auf und lassen sie im Sommer auf guter Weide fett werden, dann schlachten sie sie im Herbst nach dem ersten Schnee. Reiche Leuten schlachten junge Stuten die noch nicht geboren haben und Füllen. Bei Gastmählern sind junge fette Stuten der grösste Leckerbissen. Sie wer-

den vor dem Schlachten bestiegen und so lange geritten bis sie von Schaum bedeckt sind, dann werden sie umgeworfen und geschlachtet. Man sagt, dass durch das Erhitzen des Fleisches das Fett gar werde und einen lieblichen Geschmack erhalte. Der grösste Leckerbissen ist das Bauchfett kasy, das gesalzen und in Gedärme gestopft wird und wenn es geräuchert wie Wurst verzehrt wird. Der Geschmack dieser Fettwürste ist in der That sehr angenehm und pikant. Dem Ehrengaste wird stets Bauchfett vorgesetzt. Als zartes Stück gilt das Kreuz. Das Halsfett wird ebenfalls gesalzen und geräuchert. Die Därme der Pferde gelten als rein und werden gegessen. Bei dem übrigen Vieh gelten sie als unrein und werden fortgeworfen. Nur die Lunge des Pferdes essen die Menschen nicht, sie wird den Hunden vorgeworfen.

Ein Pferd giebt 15—18 Pud Fleisch und 1 Pud Fett.

Das Fett der Pferde ist sehr scharf und durchdringend, so dass es mit Leichtigkeit das dickste Leder durchzieht. Daher ist es zum Einschmieren von Leder sehr beliebt. Handel mit Pferdefett wird durchaus nicht getrieben.

### 3) Das Fell.

Das Fell der Pferde steht gewöhnlich im Preise von 2 Rubel Silber. Die Pferdefelle werden aber doch im Ganzen wenig verkauft, da das Leder der Pferde sich sehr zu feinen Riemenscheiden eignet. Die Kirgisen sind grosse Meister im Riemenflechten und verbrauchen daher die Pferdefelle für dieses Handwerk. Wirklich bewundernswerth sind ihre feinen Flechtarbeiten. Zügel, Zäume, Bauchriemen, Schwanzriemen und vor Allem die Peitsche, da sie gewöhnlich fingerdick fertigen, und trotzdem werden sie aus 24 feinen Riemen zusammengeflochten. Geflochtene Pferdeleinen und Pferdegeschirr werden zum grossen Theil den benachbarten Russen verkauft.

### 3) Das Pferdehaar.

Das Pferdehaar (kyl) steht bei den Kirgisen im hohen Werthe, weil sie nicht gern die Mähnen und den Schwanz der Pferde beschneiden. Es wird deshalb wenig verkauft und nur zum Verfertigen der breiten Jurtenstricke, die in schönen Mustern geflochten werden, verwendet. Die aus Pferdehaar gewundenen Leitstricke der Pferde sind selten und werden ausserdem meist von den benachbarten Kalmücken eingeführt. Einen eigenen Handelsartikel bildet bei den Kirgisen das Pferdehaar nicht.

## Das Kameel.

Das Kameel ist bei den nördlichen Kirgisen viel seltener als bei den südlichen, im Allgemeinen kann man aber sagen, dass die Kameelzucht bei den Kirgisen bedeutend geringer betrieben wird als die Zucht der übrigen Thiere. Selten besitzt ein reicher Kirgise über 50 Kameele, die ärmeren haben aber höchstens drei bis vier Kameele. Das Kameel lebt nicht in Familienheerden, sondern die Kameele eines Aulos werden gemeinschaftlich auf die Weide getrieben.

Als Gattung heisst das Kameel bei den Kirgisen tũö. Der Kameelhengst

heisst Bura, die Stute ingän, das beschnittene Kameel atan. Die Kameelfüllen heissen nach den verschiedenen Jahren: im ersten Jahre bota, im zweiten tailak, im dritten kunanscha, im vierten dönönschö, im fünften bestä täö u. s. w., weibliche Kameelfüllen heissen im dritten Jahre kunashyn, im vierten dönöshyn.

Fast ausschliesslich wird das doppelhöckrige Dromedar (airy örkösch täö) gezüchtet. Selten trifft man einhöckerige Kameele (nar) an. Bei den Mongolen kommt das einhöckrige gar nicht vor, in Mittelasien ist es sehr häufig. Ausserdem kommt noch eine Racenmischung beider Kameele vor (kospak), die wegen ihrer Stärke sehr gerühmt wird. Bei dieser Mischgattung stehen die Höcker so dicht neben einander, dass sie fast einen einzigen Höcker bilden.

Das Kameel ist im Allgemeinen sehr fromm und es lässt sich leicht einfangen und gehorcht willig dem Befehle des Herrn, auf den Ruf tschok tschok kniet es nieder, wenn die Last rutscht hält es von selbst an. Nur die Kameelhengste sind in der Brunstzeit sehr wild und fallen dann Menschen und Thiere an. Wer dann dem wüthenden Thiere in den Wurf kommt ist unrettbar verloren, denn wer könnte wohl dem riesigen Läufer entinnen. Daher werden die Kameelhengste zur Brunstzeit mit Eisenketten gefesselt. Die Brunstzeit des Kameels dauert aber nur bis zum Mai, denn sobald das frische Grün dem Boden entsprossen, ist der Hengst fromm und zahm wie die beschnittenen Kameele.

Die Kameelstute trägt das Junge über ein Jahr. Sie gebiert im fünften Lebensjahre. Während des Sommers werden die Kameelstuten bei den Jurten gehalten und gemolken und zwar geschieht das Melken fünfmal am Tage. Eine Dromedarstute giebt bedeutend weniger Milch als die einhöckrigen Stuten die jedesmal einen ganzen Melkeimer voll Milch geben.

Zum Reiten werden die Kameele selten benutzt und dann auch nur auf näheren Touren. Man reitet sie meist ohne Sattel und zwar gewöhnlich zu zwei Personen, manches Mal reiten auch drei Personen auf einem Kameele, dann sitzt der dritte hinter dem hinteren Höcker und klammert sich mit den Händen an den Höcker. Auf weiteren Strecken sattelt man wohl auch ein Kameel. Dann wird der Bauchriemen um den vorderen Höcker, der Schwanzriemen um den hinteren Höcker geschlungen.

Die Hauptaufgabe des Kameels ist das Tragen der Lasten. Wenn man ein Kameel belasten will, so wickelt man zuerst die beiden Seiten der Höcker in Filzstücke, dann werden zu beiden Seiten der Höcker Stangen mit dicken Filzstücken gebunden, die man kom nennt. Diese Stangen werden bei dem Dromedar nur mit zwei Bauchriemen befestigt, bei dem einhöckrigen Kameele hat der Kom einen Brust- und Schwanzriemen. Auf den Kom wird nun die Last gebunden und fest geschnürt. Beim Belasten muss man darauf achten, dass die Last auf beide Seiten gleichmässig vertheilt ist. Die Höcker des

Kameeles sind sehr zart und durch Beschädigung derselben wird das Kameel untauglich.

Ueberhaupt sind die Kameele die zartesten von allen Hausthieren der Kirgisen. Im Winter darf man sie nicht auf dem Schnee niederknien lassen, sondern es muss ihnen jedes Mal eine Decke untergelegt werden. Ebenso darf man sie nicht überanstrengen, denn bleiben sie vor Müdigkeit liegen, so sterben sie auch an derselben Stelle. Auch die Stiche von Mücken und anderem Ungeziefer kann das Kameel nicht ertragen, von dergleichen Stichen wird die Haut des Kameeles schwarzbunt und es stirbt wenn es nur ein Wenig zugerichtet wurde.

Ein Dromedar trägt etwa 25—30 Pud Last, ein einhöckriges Kameel bis 40 Pud. Mit dieser Last macht das Kameel im Laufe des Tages 25—30 Werst. Bei längeren Reisen kann man im Tage nicht über 20 Werst zurücklegen. Kameele ohne Last, oder beritten können am Tage 50—60 Werst laufen. Das belastete Kameel geht im Schritt, man kann es nicht traben lassen, da durch den Schaukel die Stricke, mit denen die Last festgebunden, locker werden.

Das Kameel steht bei den Kirgisen in hoher Achtung, ja es wird sogar gewissermassen als ein heiliges Thier betrachtet. Nach seiner Erschaffung soll Allah einen grossen Aulija (Heiligen) zum Kameelhüter eingesetzt haben. Daher ist auch der Genuss des Kameelfleisches heilbringend für die Seele. Gewöhnlich schlachtet man aber nur Kameele, wenn ein grosses Unglück dem Hause zugestossen ist, denn das Kameel ist heilkräftig (tūönüng eti chassieti köp). Sehr reiche Leute schlachten zum Feiertage Kurban, ein Kameel. Im Allgemeinen dient Kameelfleisch nicht als Speise. Ein Kameel soll nicht mehr Fleisch liefern als ein Pferd, aber es liefert 7—8 Pud Fett. Dieses Fett ist aber wenig schmackhaft und wird nicht gegessen, sondern an die Händler verkauft.

Das einzige Product das die Kirgisen vom Kameele gewinnen ist das Haar, natürlich ausser der Milch, die zu der Stutenmilch gegossen wird und mit ihr zu Kymys säuert.

Das Kameel verliert im Frühling sein starkes Winterhaar, dass sich in grossen Fetzen ablöst, diese Fetzen werden gesammelt. Ein Kameel giebt im Frühjahr nicht über ein Pud Haar, da die Hälfte auf der Weide verloren geht. Ein Pud Kameelhaar kostet 4—5 Rubel. Das beste Haar ist bei dem Kameel an der Brust, an den Vorderfüssen, am Nacken und am Halse. Das Kameelhaar wird theils fein zerzupft und zum Wattiren der Winterkleider benutzt, theils wird es gesponnen (ipädi)\*). Kameelgarn ist das einzige Garn das die Kirgisen beim Nähen gebrauchen. Aus dem gesponnenen Kameelgarne weben die Kirgisinnen auch Kameeltuch, von etwa ein Viertel

\*) Die Kirgisinnen befestigen beim Spinnen einen Klumpen Kameelhaar (schükö) am Mittelfinger der rechten Hand und drehen mit der linken Hand die Spuhle (urschuk), der gedrehte Faden wird zu kopfgrossen Knäulen (tomalak) gerollt.



Elle breites Zeug (örmök), aus dem sie Regenmäntel fertigen. Die Instrumente zum Weben sind sehr primitiv und bestehen aus in die Erde gesteckten Stöcken, zwischen denen sie die Längfäden (ysun dschip) ausspannen. Der Einschlag (arkau) geschieht von oben nach unten. Nach jedem Durchstechen des Einschlages wird der Einschlag mit einem Stabe (küsü agasch) festgeschlagen.

Kameeltuch ist sehr dauerhaft, es werden deshalb die Röcke aus Kameeltuch in grosser Menge nach Russland ausgeführt.

Ehe ich meine Uebersicht schliesse, will ich noch in kurzen Worten die Krankheitsformen aufführen, die bei dem Steppenvieh seuchenartig wüthen, und zwar ganz in der Form wie mir von den Kirgisen berichtet wurde.

Topalan. Bei Rindern, Schafen und Ziegen, auch bei Kameelen. Herrscht im Frühling und in der Hitze des Sommers. Krankheitssymptome: Bauch schwillt an, Augen werden roth, das Fleisch schwärzlich, wüthet meist nur in grossen Heerden, die krank gewordenen Individuen sterben meist am ersten Tage. Heilmittel nicht anzuwenden.

Kül. Bei Schafen und Ziegen die Pocken. Der ganze Körper bedeckt sich mit Pocken, besonders um die Augen. Tritt gewöhnlich im Frühling auf und zwar nach zwei- bis dreijähriger Unterbrechung. Es sterben nur wenige. Heilmittel nicht angewendet.

Jelim (bei Schafen und Ziegen). Im Leibe bildet sich Eiter, auch fliesst Eiter aus den Augen — sterben sehr viele — kein Heilmittel.

Sarpy (bei allem Vieh) Klauenseuche. Die Hufe faulen bei zwei oder allen vom Fusse, auch in der Rachenhöhle Eiterbildung, tritt alle 2—3 Jahre auf. Krankheit währt 20 Tage. Es sterben nicht viele Thiere.

Schafe werden oberhalb des Hufes zur Ader gelassen und um die Füsse wird Salz gebunden.

Den Kühen wird; wenn der Mund krank ist, als einzige Nahrung Mehlsuppe gegeben.

Kameelen und Pferden werden die Füsse mit Seife eingerieben, sonst liegen die Pferde bis die Füsse heilen. Dauert die Krankheit bis zum Winter, so fallen die Hufe ganz ab.

Dshyldaudy. Drehkrankheit bei Schafen.

Ak Bas bei Pferden. Der Huf eines Fusses fault und wird blutig, heilt stets, aber das Pferd bleibt hinkend.

Yssyk ölym. Milzbrand bei Pferden.

Mälik bei allem Vieh. Blutdurchfall. Kommt oft vor, sowohl im Sommer wie auch im Winter, besonders beim Rindvieh. Es sterben an dieser Seuche ganze Heerden aus. Die Thiere liegen meist 5—6 Tage krank und sterben dann. Die wenigen Thiere die genesen, kränkeln mehrere Wochen.

Nach der Ansicht der Kirgisen erscheinen dem Herrn des Viehes zwei

alte Weiber und zwei Mädchen im Traume, unter lustigen Gesängen treiben sie das Vieh fort.

Karasan bei allem Vieh. Blutleere. Das Vieh wird sehr matt und sein Fleisch wird ganz weiss. Die Krankheit währt nur einige Tage. Nur wenige Thiere erliegen dieser Seuche.

Kebānāk bei den Ziegen. Die Lunge wird weiss und es bilden sich in ihr Geschwüre. Aus den Augen fliessen Thränen und aus dem Munde Eiter. Die Krankheit trifft besonders grosse Heerden, trifft aber nur die Ziegen, nie die mit ihnen weidenden Schafe. Die Seuche tritt alle 4—5 Jahre einmal auf. Die Thiere kränkeln nur 4—5 Tage und sterben zum grössten Theile.

---

## Der Anthropophagismus der Battaer auf Sumatras Westküste.

Von Dr. Friedmann in München.

### I.

#### Einleitendes.

Die den Ethnologen interessirenden Vorwürfe, der Charakter und die Denkweise der verschiedenen Völker in der Vergangenheit und Gegenwart, ihre Lebensweise, Beschäftigungen, Spiele, ihre Kriegführung, religiösen Begriffe, Gottesverehrung etc. haben in mehr als einer Beziehung Aehnlichkeit mit den verschiedenen Arten der Pflanzen und Thiere, mit welchen sich der Botaniker und Zoologe beschäftigt. Wie die organischen Wesen ein verschiedenes Alter ihrer Existenz auf der Erde zeigen, indem die einen Millionen von Ahnen zählen und sich bis zu den älteren Tertiärperioden verlieren, während andere Arten ein Produkt der neuesten Schöpfung und aus früheren Formen entstanden sind, ebenso müssen wir auch in der Ethnographie verschiedene Alter der Sprachen, Sitten, Gewohnheiten, Sagen und religiösen Gebräuche unterscheiden, indem manche derselben mehr modernen Ursprungs sind, während andere von vielen Jahrtausenden her sich datiren, ihren Ursprung weit hinter der historischen Zeit haben und wie vereinzelte Reste aus der Urzeit des Menschengeschlechtes erscheinen. Als letztere, wenn auch nicht als fossile Reste, erscheint mir die nur noch an einzelnen Punkten der Erde bestehende, im Aussterben begriffene Anthropophagie, die in früheren Zeiten höchst wahrscheinlich eine ungleich grössere Ausdehnung über zahlreiche Völker hatte. Denn wir können es wohl als eine allgemein anerkannte

Thatsache betrachten, dass das Menschengeschlecht im Laufe der Jahrtausende in Cultur und Gesittung, überhaupt in allen geistigen und selbst körperlichen Eigenschaften (Grösse, Stärke, Gesundheit) fortgeschritten, keineswegs aber ein Rückgang von längerer Dauer und allgemeiner Verbreitung jemals stattgefunden hat. Einen paradiesischen Zustand des Menschengeschlechtes von welchem die Sagen vieler Völker sprechen, oder ein saturnalisches Zeitalter, während welchem die Menschen weiser, tugendhafter, überhaupt geistig und körperlich vollkommener sein sollten als die späteren Geschlechter, hat es nie gegeben. Im Gegentheil, je weiter zurück wir den Menschen bei unseren archäologischen und geologischen Forschungen verfolgen, auf einer desto niedrigeren Stufe der geistigen Entwicklung finden wir denselben. Die hieher gehörigen zahlreichen Thatsachen, die Schädelbefunde aus früheren Erdperioden, die Menschen- und Thierknochen, Werkzeuge in den Kjökkenmöddinga, den Pfahlbauten sind so allgemein bekannt, dass auch ihre nur theilweise Aufzählung theils als überflüssig erscheint, theils uns zu weit von unserem Gegenstande abführen würde. Der Zustand der Barbarei, die Wildheit, die Annäherung zur thierischen Natur, gehört daher den uralten Zeiten an, als der Mensch noch auf einer geistig niedern Stufe stand. Die Entwicklung und der Fortschritt ist dem Menschen, dem Thiere und der Pflanze, also der ganzen organischen Schöpfung als eigenthümliche und charakteristische Eigenschaft gegeben, wodurch sich das Lebendige, Organische von der leblosen Natur unterscheidet, bei welcher nur ein Wechsel der Elemente, eine Umbildung der Materie, aber keine Entwicklung, kein Aufsteigen zu höheren Stufen der Organisation und Dignität besteht. Je weiter wir zurück in den geologischen Perioden der Erde dringen, auf einer desto niedrigeren Stufe der organischen Entwicklung sehen wir die damalige Schöpfung und können wir demnach mit Zuversicht den Schluss ziehen, dass auch jetzt kein Stillstand besteht, sondern zukünftige Zeiten den Menschen auf eine noch höhere Stufe geistiger Entwicklung bringen werden, im Vergleich zu welchem die gegenwärtige Generation sich verhalten wird, wie etwa der Inhaber des Neanderthalschädels zu den gegenwärtig lebenden Europäern. Wie aber die organische Schöpfung und der Mensch an deren Spitze im Laufe der Jahrtausende fortschreitet, so ist es auch mit jedem einzelnen Individuum von seiner ersten Entwicklung aus dem Keime bis zu seinem Tode der Fall. Der Mensch beginnt sein Leben mit der Stufe der niedersten Vegetation, wie sie in den einfachen Zellen der Pilze gefunden wird, und von dort aus durchläuft er erst die verschiedenen Stufen der organischen Wesen bis zum Menschen heran. Das eben befruchtete Ei hat noch keine Spur thierischen Lebens, es ist keine willkürliche Bewegung, keine Empfindung, sondern nur ein vegetatives Leben bemerkbar. Jedes Geschöpf bildet daher bei seiner Entstehung und Entwicklung eine Wiederholung der grossen Schöpfung der organischen Welt bis zu der Stufe zu welcher es, seiner Stellung im Thier- oder Pflanzenreiche gemäss gelangen kann. Bei jeder Zeugung findet ein Zurücksinken

auf die niederste Stufe des organischen Lebens statt, damit das neue Individuum den ganzen Gang der organischen Welt von Neuem durchschreite, aber auch einen kleinen Schritt zur weiteren Entwicklung und Veredlung zurücklege.

Die Thatsache, dass der Mensch seit seinem Urbeginn bis jetzt in seiner Entwicklung vorwärts ging, überhaupt in der ganzen organischen Welt ein Aufsteigen von niederen Zuständen zu vollkommeneren stattfindet, giebt der genialen, bis jetzt freilich noch hypothetischen Idee von der Abstammung der jetzigen Arten aus früheren Urtypen (Descendenztheorie) noch mehr Wahrscheinlichkeit. Mit Unrecht hat der Materialismus die Theorie von der Abstammung der höheren Thierformen und speciell des Menschen aus allgemeinen, einer Gattung oder Familie zu Grunde liegenden Typen für seine Ansichten und Lehren auszubeuten versucht, da im Gegentheil die Descendenztheorie die Existenz einer selbständigen der anorganischen, todten Welt nicht zukommenden Lebenskraft voraussetzt, gemäss welcher eine beständige Entwicklung und Veredlung der organischen Wesen vor sich geht, die ewig dem Höheren, Göttlichen sich zu nähern strebt. Die Descendenztheorie schliesst den Keim einer unsterblichen Lehre in sich und bildet den direkten Gegensatz zum Materialismus, der ausser den todten Elementen, die einzig den physikalischen und chemischen Gesetzen unterworfen sind, keine höhere Kraft, kein Leben, keine Entwicklung und Veredlung annimmt.

Man hat die schon von Lamarck (Zoologie philosophique), Geoffroy St. Hilaire, Herbert, Spencer, Baden Powell etc. begründete und von Darwin näher erörterte und mit zahlreichen Thatsachen nachgewiesene Lehre von der Entstehung der Arten und der Annahme, dass der Mensch einst sich auf einer Entwicklungsstufe befand, welche jener der heutigen Anthropoiden gleich kömmt, als eine Entwürdigung des Menschen gehalten, dem es nicht zur Ehre gereichen soll, dass der Gorilla oder Orang-Utang sein Ahn war, ja es glauben Viele, dass eine solche Lehre sich nicht mit dem Glauben an eine höhere Bestimmung des Menschen und einer Existenz nach dem irdischen Leben vertrage. Es ist allerdings, wie erwähnt, die Descendenzlehre zum Vortheile des Materialismus gedeutet worden, während sie doch demselben geradezu widerspricht, und sie überdies die Begründung ihrer Wahrheit in der Analogie des individuellen Lebens findet. Jedermann giebt zu, dass das menschliche Individuum aus einem höchst einfachen Zellenleben seinen Anfang nimmt, dass es eine Periode des embryonalen Lebens giebt, nämlich jene der Einschnürungen des Eies in mehrere Theile und in Zellen, dann die erste Andeutung zur Rückenmarks- und Gehirnbildung, wo das menschliche Ei nicht von jenem eines anderen Wirbelthieres, also nicht einmal von einem Vogel oder Fisch zu unterscheiden ist. Erst später bildet sich der Charakter des Säugethieres heraus, dann jener der Gattung und endlich den menschlichen Species sammt den Familien- und individuellen Merkmalen. Die Entstehung des Menschen in der allgemeinen Schöpfung

aber ist durchaus ähnlich jenen des Individuums und es erscheint daher sehr wahrscheinlich, dass der Mensch einst aus einer geringeren Stufe des Thierlebens hervorgegangen ist. Dahin gelangen wir auch durch einfache Schlüsse aus den archäologischen und geologischen Ergebnissen. Zwischen dem höchst entwickelten Individuum der jetzigen Generation und dem Besitzer des Neanderschädels mag ein weit grösserer Unterschied bestehen, als zwischen letzterem und einem Gorilla.

In der Annahme des Entstehens des Menéchen aus einem niederen Geschöpfe liegt aber auch die erfreuliche Hoffnung und die Zuversicht, dass die Entwicklung unseres Geschlechtes noch nicht ihr höchstes Ziel erreicht hat und dass unsere Nachkommen nach 10,000 Jahren wahrscheinlich auch auf uns und unsere Culturverhältnisse vom höheren Standpunkte herabsehen werden, wie wir auf die einstigen Bewohner der Pfahlbauten. —

Die Darwin'sche Lehre schliesst zwei unter sich sowohl bezüglich des Inhaltes als des Werthes durchaus verschiedene Ideen in sich, nämlich die schon lange vor Darwin gelehrte, sehr entwicklungsfähige und unsterbliche Descendenzlehre, und dann die von Darwin hinzugefügte Selektionstheorie (Natural Selection). Es ist aber die Letztere nicht bloss von untergeordneter Bedeutung, sondern auch meines Erachtens in so fern mit Vorsicht aufzunehmen, als man durch sie leicht versucht werden kann, das Grundprincip und die Cardinaleigenschaft alles organischen Lebens, dass es sich nämlich aus sich selbst vervollkommenet und entwickelt zu verkennen und den Grund des Fortschrittes der Organismen ausser denselben, in zufälligen Ereignissen zu suchen. Es ist vielmehr in der ganzen Thier- und Pflanzenwelt die innere Lebenskraft, welche das Individuum wie die Geschlechter ewig zu höherer Ausbildung, zur Vervollkommenung antreibt, nicht aber sind es äussere Zufälle, welche hiezu den Hauptantrieb geben. Im Geschlechtsleben der Thiere und Pflanzen besteht schon das Streben zur Vermannichfaltigung und wird dasselbe gesteigert und die Veredlung gefördert durch Kreuzung der Arten. Wir haben daher nicht nöthig, um die Bildung von Abarten, Varietäten, Gattungen zu erklären, das zufällige Vorhandensein besonderer Eigenschaften in einem Individuum vorauszusetzen, welche Eigenschaft sich in den Nachkommen erhält und steigert und so die Erhaltung der Art im Kampfe um das Dasein fördert, wie Darwin annimmt. Der allgemeine Trieb, das Streben des Organischen nach Vervollkommenung genügt vielmehr schon, auch ohne das Hinzukommen von Zufälligkeiten, die allmähliche Entfaltung der Arten und Gattungen, das Aufsteigen in der Reihe der Generationen vom Niederen zum Höheren zu begreifen und zu erklären. —

Die vereinte Thätigkeit der beiden Geschlechter bei der Zeugung ist aber unstreitig ebenfalls ein bedeutendes Förderungsmittel zur Veredlung der Arten. Daher bringen auch Kreuzungen verschiedener Individualitäten vollkommenere Sprossen hervor, als solches durch blosse Vermehrung der Indi-

viduen, (geschlechtslose Zeugung, Vermehrung durch Ableger, Theilung) geschieht. —

Es erging der Descendenzlehre in derselben Weise, wie wir sie öfter bei der Keimung grosser Ideen in der wissenschaftlichen Welt bemerken. Sie entwickelte sich nämlich bei mehreren Personen zugleich, die sie theils nur ahnten, theils mehr oder weniger deutlich aussprachen.

Die Ueberzeugung von der allmählichen und ewigen Entwicklung der organischen Welt und des Menschengeschlechtes insbesondere, lebte in mir selbst schon seit einigen Dezennien und habe ich diese Idee auch öfters mehr oder weniger deutlich auszusprechen Gelegenheit gehabt.

Den Voraugang der Menschheit im Ganzen und ihre Entwicklung aus sich selbst nannte ich „Erziehung des Geschlechtes“ im Gegensatz zur individuellen Erziehung und Entwicklung der geistigen und körperlichen Kräfte.\*)

## II.

Der Anthropophagismus der Battaer. — Alter desselben im Allgemeinen. — Die Beziehung des Anthropophagismus zu den Menschenopfern.\*\*)

Während die grosse, gegen 8000 Quadratmeilen umfassende, vorzüglich von Malayenstämmen bewohnte Insel Sumatra zum grössten Theile friedliche,

\*) Es sei mir gestattet einige Sätze aus einer im Anfange 1859 im „Ausland“ Nr. 37 veröffentlichten Abhandlung „die Sklavenbevölkerung in Surinam“ anzuführen. Es heisst dort: „Der Irrthum welcher durchgängig in den organischen Wissenschaften bis zur Anthropologie und Psychologie herrscht, besteht darin, dass die organische Schöpfung gleich dem Stickstoff und den übrigen Elementen als etwas Fertiges und Unveränderliches betrachtet wird, während doch das Leben gerade in der beständigen Entwicklung und Vervollkommnung sowohl in Bezug auf das Individuum als das Geschlecht besteht.“

„Deshalb giebt es eine Erziehung der Generationen wie es eine Erziehung des Individuums giebt.“

Dass die jetzige Generation der Neger, wie allerdings nicht zu leugnen ist, auch bei der zweckmässigsten Erziehung noch nicht zur Höhe der europäischen Bevölkerung gelangen wird, daran hat die Erziehung und der Culturzustand ihrer Eltern und Voreltern Schuld. Denn auch die Generationen entwickeln sich, wie das einzelne Individuum. Was der Mensch zur Veredlung seines Geistes ausführt, kommt nicht nur ihm individuell, sondern auch seinen Nachkommen zu Gute, so dass der Sprosse eines edlen Geschlechtes leichter die Stufen der höheren Geistesentwicklung betritt, als der Nachkomme eines seit Jahrhunderten verwahrlosten Stammes.“

Die Entwicklung durch die einzelnen Geschlechter steigert sich endlich bis zu Abarten, Arten und Gattungen. Die Botaniker suchen seit vielen Jahren vergebens nach dem eigentlichen Vaterlande unserer Getreidearten, es ist dasselbe aber meiner Ansicht nach nirgends zu finden. Denn diese wichtigen, den gesitteten Menschen allenthalben begleitenden Culturpflanzen sind ursprünglich nichts anderes als kurze, feinkörnige Gräser, wie sie in nahe verwandten Arten auf unseren Wiesen vorkommen, aber durch die tausendjährige Pflege hat sich die Pflanze in der Art entwickelt, dass sie der Stammpflanze nicht mehr gleicht.“

Wir glauben, dass die Grundsätze der Descendentaltheorie in den angeführten wenigen Sätzen, die vor dem Erscheinen des Darwin'schen Werkes „über die Abstammung der Arten“ veröffentlicht wurden, enthalten sind.

\*\*) Die vor kurzer Zeit vom Prof. Schaafhausen edirte Abhandlung „über Anthropophagismus und Menschenopfer“ welche wahrscheinlich viel Interessantes und Wissenswerthes enthält, ist mir zu meinem Bedauern bis jetzt nicht in die Hände gekommen.

den barbarischen Sitten abholde Einwohner besitzt, bei welchen weder Menschenopfer und noch weniger Spuren von Anthropophagismus gefunden werden, sehen wir bei den im Nordwesten dieser Insel wohnenden kleinen Stamm der Battaer, deren Zahl sich auf etwa 230,000 Seelen belaufen mag, diese barbarische Sitte noch im vollen Gebrauche. Das Land der Battaer grenzt gegen Süden an das von Malayen bewohnte Padang'sche Gebiet und ist die Grenze dort nicht genau gezogen, indem die Grenzbewohner sich mit den Malayen verschmelzen und ziemlich unabhängig von der Niederländischen Regierung sind. In ähnlicher Weise geht im Norden die Battaer Bevölkerung allmählich in jene der Atschinesen über, welche eine selbständige Regierung mit einem Sultan haben. Die Südwest- und Nordostgrenze bildet das die Küsten Sumatras bespülende indische Meer, und zwar reicht die Südwestgrenze von der Mündung des Flusses (Aik-) Singuang bis über Sinkel oder dem Cap von Turuman, und die Nordostgrenze von der Mündung des Flusses Bila bis zur Mündung des Assahan. — Die Ausdehnung des Battalandes beträgt ungefähr 850 Quadratmeilen. Die Battaer sprechen einen Dialekt des Malayischen und bildeten sie höchstwahrscheinlich in früheren Zeiten mit den Malayen ein Volk. Auch ihre Gesichtszüge und Hautfarbe zeigen die nächste Verwandtschaft mit diesem Volke an. Es steht aber der Malaye in Bezug auf Gewerbe, Künste, Handel, überhaupt in der Kultur ungleich höher als der Battaer, dessen Stamm einst, wie es scheint sich zu isoliren begann, so dass ein Stillstand oder Rückgang in seiner Entwicklung eintrat. Noch jetzt ist es bei den Battaern streng verboten, in's Ausland zu reisen und wird ein solcher Flüchtling als Landesverräther getödtet und verspeist. Auch Fremdlinge die in das Battaland kommen werden dort mit misstrauischem Blicke angesehen und häufig für Spione gehalten. Durch solchen Argwohn haben schon manche Missionäre bei den Battaern ihr Leben eingebüsst.

Der Anblick eines Battadorfes unterscheidet sich von dem eines malayischen sowohl durch den minder malerischen Landschaftscharakter den eine Gruppe von Battahäusern gewährt, als auch durch eine weniger anmuthige Bauart und Umgebung der Häuser. Das Haus des Malayen wird von grossblättrigen, hellgrünen Pisangstauden, dann von den gefiederten Kokospalmen und anderen Fruchtbäumen umgeben, deren Laub die Bambushütte überschattet, während der Battaer seine Fruchtbäume nur in den Ladangs (unbewässerten Reisfeldern) pflanzt, sein Haus aber mit keinem Garten umgiebt. Hingegen ist das Erdgeschoss, das aus Pfählen besteht, über welchen erst die Wohnung für den menschlichen Bewohner angebracht ist, von Hausthieren, Schweinen, Hunden und Hühnern besetzt, die keinen angenehmen Geruch verbreiten. Naht man sich am kühlen Morgen dem Battadorfe, so hört man schon von ferne ausser dem Krähen der Hähne die Stösse des im ausgehöhlten Block (Lossung) für das Bedürfniss des Tages gestampften Reisses, welches taktmässige Geräusch an das Dreschen erinnert, das während des Herbstes und Winters aus unseren heimathlichen Dörfern dem Wanderer entgegen-

tönt. Die Battaer überlassen dieses Geschäft lediglich den Frauen, während sie selbst müssig aus ihren kupfernen Pfeifen rauchend entweder auf dem Lager hingestreckt liegen, oder im Dorfe und seiner Umgebung herumwandeln. Am Battahause ist keine Fensteröffnung angebracht. Ausser der Thür, zu welcher man mittelst einer nicht sehr bequemen und reinlich gehaltenen Leiter gelangt, ist keine Oeffnung bemerkbar. Deshalb bildet auch jedes Battahaus gemäss seiner erhöhten Lage und schweren Zugänglichkeit eine kleine Festung und wird auch die zur Thüre führende Leiter von dem Bewohner jedesmal vor dem Schlafengehen hinaufgezogen. Wie das Haus des Battaers, so bildet auch sein Dorf eine Festung, indem es mit Pallisaden so wie von Cactussträuchern und dornenreichen Bambusgebüsch umgeben ist, welche den etwaigen Eindringling vielfach verwunden. Jedes Battadorf bildet eigentlich einen kleinen Staat für sich und ist gegenwärtig keine politische Vereinigung des ganzen Stammes unter einem Haupte oder einer Regierung, sowie auch kein föderatives Verhältniss bemerkbar. Es führen auch öfters einzelne Dörfer Krieg mit einem benachbarten und dauert bisweilen der Haider der beiderseitigen Einwohner jahrelang, bis eine Parthei endlich fast ganz aufgerieben wurde. Während eines solchen Kriegszustandes getraut sich kein Dorfbewohner ohne Waffen und bewaffnete Begleitung aus dem Dorfe. Denn der feindlich gesinnte Gegner lauert oft im Hinterhalte und tödtet nicht nur bewaffnete Männer, sondern auch Frauen und Kinder. Der im Kriege Getödtete oder lebendig Gefangene wird dem Adat (Gebrauch) gemäss verspeist. In einem jeden Dorfe ist der Radja, eine erbliche Würde, die höchste Person, welche jedoch nicht unumschränkt über die Dorfbewohner regiert, sondern er ist nur Anführer im Kriege und leitet die Zusammenkünfte der Dorfbewohner in seinem Hause. —

Frägt man den Battaer nach seinen Voreltern, nach Vorfällen in früherer Zeit, so weiss er darauf nur Unbestimmtes zu antworten, aus dem jedoch so viel hervorzugehen scheint, dass er eine verloren gegangene glückliche Zeit für sein Volk beklagt. In früherer Zeit, sagt er, war die Welt glücklich, Alles lebte in Friede und Eintracht. Aber da kam der böse Geist (Begu Nalalain\*) und streute Zwietracht unter den Bewohnern einzelner Dörfer, so dass sie Kriege führten und sich einander aufzehrten. Im Allgemeinen stimmt diese Sage mit jener von einem einstigen paradiesischen Zustande oder dem saturninischen Zeitalter überein, kann aber auch in unserem Falle auf den einst entstandenen Gebrauch des Anthropophagismus hindeuten. So weit indessen historische Nachrichten reichen, finden wir auch den Anthropophagismus bei den Battaern und verliert sich derselbe höchst wahrscheinlich bis in das graueste Alterthum und die vorhistorischen Zeiten. Desto mehr muss uns die von Junghuhn in seiner Schrift: „Die Battaer auf Sumatra“ gegebene

\*) Denselben führt auch Bastian in seinem inhaltreichen Werke: „Die Völker des östlichen Asiens“, 5. Bd., mit etwas veränderter Schreibweise an.



„genaue“ (!) Angabe der Jahreszahl, wann der erste Menschenbraten auf der Tafel eines battaischen Radja servirt wurde, mit Verwunderung erfüllen und uns ein Lächeln abgewinnen. Es hat diesem Autor nämlich ein Battaer versichert, dass die Sitte, Menschenfleisch zu verzehren, bei seinem Stamme erst seit drei Menschenaltern eingeführt sei. Diese Angabe nun als eine authentische historische Quelle betrachtend, berechnet Junghuhn die drei Menschenalter auf 210 Jahre, und fügt, da der battaische Berichterstatter die Nachricht von seinem Vater übernommen, noch 22 Jahre hinzu, so dass die Summe der Jahre von der Jahrzahl 1842, zu welcher Zeit Junghuhn in den Battaländern reiste, abgezogen, die Jahreszahl 1610 als die Zeit feststellt, zu welcher der Anthropophagismus bei den Battaern eingeführt worden sein soll. Die Nichtigkeit und Werthlosigkeit seiner Hypothese hätte jedoch der allzu-eifrig auf genaue Resultate dringende Forscher sogleich erkannt, wenn er die Schriften älterer Reisenden in jenen Ländern nachgelesen hätte. So heisst es in dem Reisewerke von Nicolo di Corti vom Jahre 1449: „In einem gewissen Theile dieses Eilands (Sumatra), genannt Batach, isst das Volk Menschenfleisch. Sie sind beständig im Kriege mit ihren Nachbarn, bewahren die Skelette ihrer Feinde als Kleinode, gebrauchen sie wie Geld, und derjenige wird für den reichsten Mann gehalten, der die meisten Skelette von Feinden besitzt.“ Wir ersehen aus dieser Notiz, die freilich mit den jetzigen Sitten der Battaer nicht ganz übereinstimmt, dass jedenfalls der Anthropophagismus schon um die Mitte des 15. Jahrhunderts bei den Battaern üblich war. Trotz des Misstrauens, das die Battaer überhaupt gegen Fremde hegen, ist es dennoch nicht schwer, ohne Belästigung durch ihr Land zu reisen, wenn man den betreffenden Radjas nur die Ueberzeugung beigebracht hat, dass der Zweck der Reise nur Befriedigung der Neugierde, keineswegs aber Verfolgung von politischen Zwecken sei. Denn ist einmal der, bei all seinem Cannibalismus gutmüthige und nicht ungerechte Battaer überzeugt, dass der Fremdling politisch nicht gefährlich sei, so zeigt er sich gegen ihn gastfreundlich und zuvorkommend. Zu einer solchen Ueberzeugung kann man aber den Radja eines Dorfes bringen, wenn man ihm ein Empfehlungsschreiben des Residenten in malayischer oder besser der Battasprache übergibt und ihn ersucht, er möchte einen Boten bis zum nächsten Dorfe mitschicken, damit derselbe den Reisenden auch bei jenem Radja empfehle. In der Regel verrichtet die Majestät selbst für eine Flasche Brantwein oder ein altes Gewehr diesen Dienst. Es besteht bei den Battaern in jeder Familie eine Art Fideicommiss in Bezug auf die Grundstücke, welche nicht verkauft, sondern nur verpachtet werden dürfen, so dass eine Verarmung der Familien nicht leicht entstehen kann. Diese vernünftige Einrichtung zeugt jedenfalls von dem Bestande eines gewissen Grades von Cultur seit einer Reihe von Jahrhunderten. Denn wahrscheinlich ist eine solche Einrichtung erst nach der gemachten Erfahrung entstanden, dass viele früher wohlhabende Familien nach dem Verkaufe ihrer Grundstücke in Armuth verfielen. Zugleich ist auch

die Vermuthung nicht ungegründet, dass die Dichtigkeit der Bevölkerung in früheren Zeiten eine weit grössere als gegenwärtig war, da jetzt der grösste Theil des Landes herrenlos ist. Ueberhaupt sehen wir die Battaer trotz ihres Cannibalismus in mancher Beziehung auf einer ziemlich hohen Culturstufe stehen, indem sie ausser einer originellen Schrift auch eine Literatur besitzen. Die battaschen Bücher sind auf Rinden geschrieben, die in der Regel 2—3 Ellen Länge haben und zusammengefaltet, sowie mit einem hölzernen Deckel versehen sind, so dass sie Aehnlichkeit mit unseren Büchern haben. Der grösste Theil der erwachsenen Battaer ist es auch des Lesens und Schreibens kundig und geben sich mehrere Personen mit Ertheilung von Unterricht in dieser Kunst ab.

Wir haben bis jetzt mehr die Lichtseiten in den Sitten und dem Charakter des Battaers hervorgehoben. Doch besitzt dieser Volksstamm auch Eigenschaften, die wenig lobenswerth sind und es eher begreiflich machen, dass er noch der rohesten aller Gewohnheiten, dem Anthropophagismus, ergeben ist. Die üblen Gewohnheiten, welche man dem Malayen zur Last legt, besitzt der Battaer, wenigstens in jetziger Zeit, in weit höherem Grade. Unterscheidet sich schon der Malaye von dem Javanen dadurch, dass er die Frauen mit weit weniger Schonung als der letztere behandelt, so ist das weibliche Geschlecht bei dem Battaer bis zur Sklaverei herabgewürdigt. Die Frauen sind es, denen die Garten- und Feldarbeiten übertragen werden, so wie sie für die Zubereitung der Speisen, für das Weben von Stoffen, das Flechten von Fischnetzen sorgen müssen, während ihre Männer dem Müssiggang sich hingeben. Die Gefrässigkeit des Battaers erreicht einen hohen Grad und geniesst er halbrohes Fleisch selbst von kranken Thieren, sowie von Hunden, Eidechsen, Ratten. Die rohe Sinnlichkeit zeigt sich bei ihm auch in geschlechtlicher Hinsicht auf eine entwürdigende Weise, indem unnatürliche Laster und Erfindungen gemeiner Sinnlichkeit an der Tagesordnung sind, so dass sie in dieser Beziehung unter dem Thiere stehen, das durch den Instinct oder die noch nicht hervorgetretene Selbständigkeit des Willens vor dergleichen Ausartungen geschützt ist. Der Battaer ist auch ausserordentlich zorn- und rachsüchtig und kennt seine Wuth gegen seinen Feind keine Grenzen. Vielleicht war es einst der Paroxysmus des Zornes, der den rohen sinnlichen Menschen dazu verleitete, seinen Nebenmenschen zu verschlingen, welche That, anfangs vereinzelt vorkommend, allmählich zur bleibenden Gewohnheit wurde. Gegenwärtig macht der Cannibalismus bei den Battaern einen integrirenden Theil der Gesetzgebung aus. Gewisse Verbrechen, wie der Landesverrath, der Gattenmord von Seite der Frau (doch nicht von Seite des Mannes) werden mit dem Tode mit nachfolgender Verzehrung bestraft. Auch ist es üblich, dass die Kriegsgefangenen getödtet und den Siegern als Schmaus zufallen. Bei einer solchen Execution wird der Unglückliche an einen Pfahl ausserhalb des Dorfes gebunden und der Radja hält vor der versammelten Menge eine Rede, in welcher er zu bewei-

sen sucht, dass das betreffende Individuum ein verworfener, abscheulicher Mensch sei, mit dem man nichts Besseres thun könne, als ihn zu verzehren. Wie die Malayen, so lieben auch die Battaer lange Reden bei gerichtlichen Verhandlungen oder Executionen, bei welchen oft sehr gewaltsam herbeigezogene, sophistische Beweise geführt werden. Nach gehaltener Rede zieht jeder der Versammelten sein Messer, und mit grausamer Wuth wird das wimmernde Schlachtopfer zerstückelt und das Fleisch in eine rothe (wahrscheinlich aus den Schoten von *Capsicum annuum* bestehende) Sauce getaucht und ohne weitere Zubereitung verschlungen. Bei jenen Feinden, die mit den Waffen in der Hand gefangen wurden, geht die Zerstückelung ohne vorausgegangene Tödtung vor sich; Spione oder Landesverräther aber werden zwar ebenfalls verzehrt, doch geht der Zerstückelung die Tödtung durch Lanzenstiche voraus. Oft kann auch die Strafe durch Geld abgekauft werden, was besonders bei den Verbrechern der letztgenannten Art der Fall ist. Andere Verbrechen geben keine Veranlassung zum Verzehren des Körpers, sowie auch der Battaer, mit seltenen Ausnahmen, nur die Leiber der vom Gerichte Verurtheilten verzehrt.

Die Battaer sind indessen nicht der einzige Volksstamm des indischen Archipels, der dem Anthropophagismus ergeben ist, da wir wenigstens Spuren desselben oder einen geringeren Grad auch in anderen Ländern finden. Die Dajaks auf Borneo sind vom Anthropophagismus nicht frei zu sprechen. Bekanntlich bewahrt dieser Volksstamm die Köpfe der meuchlings ermordeten Menschen. In der Residentschaft Sambas kommt es öfters vor, dass die Dajaks bei einem Feste im Flusse sich baden, dabei die Köpfe der erschlagenen Feinde untertauchen und die Hirnmasse aus dem Hinterhauptsloche schlürfen (Veth, Westborneo, 1. Th.). Bei den Alfuren in Neu-Guinea wird der aus den Leichen fließende Saft mit Arak gemischt genossen. Die Ureinwohner Javas, welche in den javanischen Geschichtsbüchern Raksakas (die Wilden) heissen, waren wahrscheinlich ebenfalls Anthropophagen, was auch der Name Purushada andeutet.

Je weiter wir in die Vergangenheit dringen, desto häufiger begegnen wir selbst bei civilisirten Völkern Spuren von Anthropophagismus, so dass es sehr wahrscheinlich ist, dass es eine gewisse Stufe, eine Entwicklungsepoche des Menschengeschlechtes giebt, in welcher sie alle Neigung zu dieser Ausartung der Sitten zeigen. Das Thier verschlingt in der Regel seines Gleichen nicht. Man sagt daher, der Anthropophage stehe unter dem Thiere, was aber nur oberflächlich betrachtet als richtig erscheint. Denn abgesehen von der Superiorität des Menschen in leiblichen und sonstigen geistigen und moralischen Eigenschaften ist selbst diese Seite der Moralität nicht als Inferiorität des Menschen im Vergleiche mit dem Thiere zu betrachten. Denn es ist diese Ausartung des Menschen, wissenschaftlich betrachtet, nichts als eine moralische Entwicklungskrankheit. Wie es körperliche Entwicklungskrankheiten für verschiedene Alter giebt, und wie beispielsweise in der dem

kindlichen Alter so häufig zukommenden Scrophelkrankheit eine Hinneigung des menschlichen Körpers zur Classe der weissblütigen Thiere (Conchylien, Krebse etc.) stattfindet, ebenso scheint es auch für jedes Alter der Menschheit eigenthümliche moralische Krankheiten zu geben, wobei bisweilen eine Verthierung stattzufinden scheint, ohne dass der Mensch wirklich, auch nur theilweise seine hohe Stellung in der Schöpfung aufgibt. Auch dem Jüngling kommen eigenthümliche moralische und körperliche Ausartungen zu, die dem Kinde im Allgemeinen fehlen, ohne dass man desshalb behaupten kann, der Jüngling stehe tiefer in seiner Entwicklung als das Kind. So giebt es Entwicklungskrankheiten des Kindes- und wieder solche des Jünglingsalters, sowie endlich auch das Greisenalter seine eigenthümlichen und zwar sehr zahlreichen Krankheiten, ungefähr wie das Kindesalter besitzt. Die bei weitem meisten Menschen, und auch die meisten Aerzte, Physiologen, und andere Naturhistoriker betrachten daher das Greisenalter seiner vielen Gebrechen halber als einen Rückgang des Lebens, das im Mannesalter seine höchste Stufe leiblicher und geistiger Entwicklung erreiche, um dann ebenso wieder zur Stufe der Kindheit zurückzusinken. Nach meiner Ueberzeugung und in Anbetracht des Ganges der organischen Entwicklung in der ganzen Schöpfung ist diese Ansicht eine irrige und kennzeichnet sich das Alter nach der Anlage und dem ewig und überall bestehenden Triebe zum Fortschritte vielmehr durch weitere Entwicklung in der Lebensstufe, nicht aber durch einen, dem Schöpfungsplane entsprechenden Rückgang. Es giebt in der organischen Welt keinen von der Natur beabsichtigten Rückgang, und so ist denn auch das Greisenalter jenes der Weisheit, der ruhigen Vernunft, der Abwesenheit der Leidenschaften, also ein Fortschritt im Vergleich mit dem Mannesalter, keineswegs ein Rückschritt. Dass die Krankheiten des Greisenalters, sowohl die körperlichen als geistigen, sehr häufig vorkommen, so dass sie fast als Regel erscheinen, darf uns nicht bestimmen, das Greisenalter als einen von der Natur bestimmten Rückgang des Lebens zu betrachten, da es nicht nur viele Greise giebt, deren geistige Thätigkeit und Kraft noch fortwächst wie im Mannesalter, sondern auch die Gebrechen des Alters ganz analog den ebenfalls sehr häufigen Kinderkrankheiten erscheinen. Das Greisenalter stand auch bei vielen Völkern des Alterthums in hohen Ehren. „Vor einem Greise sollst du aufstehen!“ heisst es im Pentateuch. Die Römer wählten zu den höchsten Würden und Aemtern ausschliesslich Greise (Senator von senex). Das Greisenalter erscheint mir daher als die höchste Entwicklung des irdischen Lebens, das sich dann in einer höheren Existenz weiter entwickelt. Wie der Fötus im Mutterleibe bei seiner Reife zur Geburt seine Eihäute, die Nabelschnur und Placenta abwirft, um in ein höheres Leben einzutreten, so wirft der Mensch, d. i. der lebendige, geistige Mensch beim Tode seinen Körper ab, um wie der Fötus vom Mutterleibe aus in ein höheres Dasein einzutreten. Die wahre Naturhistorik, welche die Existenz des Lebens nicht läugnet und die Ueberzeugung hegt, dass der Mensch und die ganze orga-

nische Welt in einer ewigen Entwicklung vom Niedern zum Höhern begriffen ist, und dass durch diese göttliche Eigenschaft das Lebendige vom toten, nicht entwicklungsfähigen Körper sich unterscheidet, sowie endlich das Leben der Organismen eben deshalb nicht in einem blossen Stoffwechsel gleich den leblosen Körpern besteht, also die wahre Naturhistorik, sagen wir, anerkennt die Existenz des Lebens und die Weiterentwicklung desselben nach dem Tode und ist sich bewusst, dass sie hierbei nur die Consequenz des Lebensgesetzes, das in steter Entwicklung der Organismen besteht, verfolgt und bestätigt.

In einer vorhistorischen Zeit war der Anthropophagismus wahrscheinlich in ganz Europa verbreitet. In der Höhle von Chauvaux in Belgien, sowie an noch anderen Orten fand man gespaltene menschliche Röhrenknochen und man glaubt, mit Recht, dass sie zum Zwecke der Aussaugung des Markes geöffnet wurden. Noch in historischer Zeit sehen wir die Spuren des Anthropophagismus bei vielen Völkern. Strabo erzählt in seinem geographischen Werke, dass die Irländer Menschenfleisch als gewöhnliche Speise geniessen und selbst nach Christus hat sich dieser Gebrauch bei manchem europäischen Volke erhalten. So erzählt der heilige Hieronymus von den Scotis, dass sie sich von Menschenfleisch ernähren, obgleich in ihren Wäldern zahlreiches Wild sich vorfindet.

Herodot erzählt von mehreren Völkern, die mehr oder weniger Spuren von Anthropophagismus zeigten. Die Skythen waren zwar keine Anthropophagen aus Gewohnheit, doch haben die beim König Kyaxares von Medien zu Gaste anwesenden Skythen den Sohn des Königs geschlachtet und das Fleisch ihm als Wildpret vorgesetzt. Bekanntlich liess auch Astyages, König der Meder, dem Harpagos das gebratene und gekochte Fleisch seines Sohnes vorsetzen, das jener auch verzehrte. Von den am östlichen Ufer des caspischen Meeres wohnenden Massageten erzählt Herodot, dass, wenn Jemand zu alt wird, die Verwandten desselben zusammenkommen, den Alten schlachten und sein Fleisch verzehren (I. 216). Ein solcher Tod gilt bei ihnen als ein glücklicher und ist derselbe viel wünschenswerther als durch Krankheit zu sterben. (Der Mensch redet sich eben gerne ein, dass dasjenige lobenswerth und wünschlich sei, wozu ihn seine rohe sinnliche Lust anregt.) Derselbe Geschichtsschreiber (IV. 62) berichtet ferner von den Skythen, dass sie das Blut des ersten im Kriege getödteten Mannes trinken und dem Ares den hundertsten Gefangenen opfern. Von den Padären, einem indischen Volke, wird erzählt (IV. 99), dass sie jeden Menschen erschlagen und verspeisen, sobald er krank wird, sowie auch jeder Greis von seinen Verwandten verzehrt wird. In Buch IV. 18 heisst es, dass nördlich von den Skythen Anthropophagen wohnen, ohne dass er jedoch Näheres über die Ethnologie dieses Volkes berichtet. Von den Isedoniern wird erzählt: Wenn einem Mann der Vater stirbt, so bringen die Verwandten Vieh herbei, das sie schlachten und

zerlegen Ebenso wird die Leiche des Verstorbenen zerlegt, mit dem Fleische der Thiere vermenget und verzehrt.

Nachdem die meisten Völker den Anthropophagismus abgelegt und als unerlaubte, grausame Sitte zu halten begannen, hielt sich noch lange Zeit, einige Jahrtausende hindurch, die Gewohnheit Menschenopfer darzubringen. Denn was man selbst verschmäh't, das trauen oft die Menschen noch ihren Göttern zu. Es ist kaum möglich, alle jene Völker und Volksstämme aufzuzählen, welche in früheren Zeiten Menschenopfer ihren Göttern darbrachten. Dass auch die alten Germanen auf solche Weise ihren Göttern huldigten, ist bekannt. Die Normannen opferten selbst noch im 9. Jahrhundert (841) nach Bastian ihrem Gotte Thur Menschenblut (Bastian, Völker Ostasiens, 5. Bd.). Nach Prokopius schlachteten die Tholiten in Skandinavien unaufhörlich allerlei Opfer, besonders Kriegsgefangene. Nach Thietmar von Merseburg wurden zu Lowa in Seeland alle 9 Jahre 99 Menschen, Pferde und Hähne geopfert. Auch in Upsala wurden alle 9 Jahre Menschen zur Ehre der Götter getödtet. Bei den alten Hebräern finden sich noch einige Spuren von Menschenopfer. Ausser dem versuchten Opfer Abrahams hat auch der Feldherr Jiftah aus Gilead seine ihm entgegenkommende Tochter, einem gethanen Gelübde gemäss, geopfert. —

Iphigenie in Aulis giebt Zeugniß, dass die Griechen zu jener Zeit noch von der Nothwendigkeit, die Götter durch Menschenopfer zu versöhnen, überzeugt waren.

Die Menschenopfer erscheinen daher als eine aus dem Anthropophagismus hervorgegangene Gewohnheit und wir finden beide Gewohnheiten oft vereinigt. So opferten die Mexikaner zur Zeit der Entdeckung Amerikas ihren Göttern zahlreiche Menschen, deren Leiber von den Lebenden verzehrt wurden.

Leider hat sich der Glaube an die Nothwendigkeit der Menschenopfer bis auf unseren Tag selbst bei den hochcivilisirten Nationen erhalten, indem Viele glauben, dass die unendliche, allgütige Gottheit das Opfer eines Unschuldigen (seines eigenen Sohnes) verlangte, um die Sünden der Menschen zu sühnen) —

---

## Sagen, Sitten und Gebräuche der Munda-Kolhs in Chota Nagpore.

Vom Missionar Th. Jellinghaus.

Mit Kolhs im Allgemeinen werden die Bergvölker des Hochlandes von Chota Nagpore südwestlich von Calcutta bezeichnet. Die Kolhs gehören zu den Ureinwohnern oder aborigines von Indien. Bisher hatte man Indien als das Land der Hindus angesehen und diese Ureinwohner als unbedeutende niedrige Rassen unterschätzt oder gar nicht beachtet. Je gründlicher aber man Indien erforscht, je mehr hat man gefunden, dass sie noch immer einen äusserst wichtigen Factor der Bevölkerung Vorderindiens bilden und dass ihre Kenntniss auch zum Verständniss der Geschichte und Religion der Hindus und namentlich des Kastenwesens von der grössten Bedeutung ist. Es stellt sich immer mehr heraus, dass das alte Sanskritvolk, als es durch seine höhere Cultur das Land eroberte und in Besitz nahm, die unterworfenen Ureinwohner theils als die niedrigeren Kasten in sich aufnahm, theils aus der Ebene in die Berge vertrieb. Daher finden wir die noch mehr oder weniger nicht hinduisirten Ureinwohner in allen bergigen Ländern des grossen Indiens zerstreut, als Reste einer unterdrückten Menschenklasse. Trotzdem dass ihre Sprachen verschieden sind, so haben sie doch sehr viel Gemeinsames in Religion, Sitten und Gebräuchen und Charaktereigenthümlichkeit. In der Religion finden wir bei ihnen einen mehr oder weniger klaren Monotheismus, verbunden mit einer unbegrenzten Furcht vor Hexen und Teufeln, und daraus hervorgehendem Teufelsdienst und vielen verderblichen und wunderlichen Gebräuchen. In der Verfassung der ländlichen Verhältnisse und der Ordnung der Dorfangelegenheiten und dem Besitzrecht zeigt sich fast überall ein familienhafter Communismus, welcher in der Anschauung wurzelt, dass das Land des Dorfes (oder auch des ganzen Stammes) der Gesamtheit der männlichen Dorfbewohner gehört, insofern als der einzelne sein Besitzthum, das er als väterliches Erbtheil bekommen, nicht verkaufen kann, sondern dass dasselbe immer an die Gesamtheit der Dorfbesitzer, welche ursprünglich das Dorf urbar gemacht, zurückfällt. Daher ist es ihnen auch ganz unbegreiflich, wie eine Familie durch Processe oder durch Verjährung ein Stück Landes an ausländische Hindus, die nicht zu den ursprünglichen Urbarmachern des Landes gehören, verlieren soll und so sehr sie die milde englische Regierung lieben, weil sie durch dieselbe von vieler Tyrannei befreit sind, in das englische Gerichtswesen mit europäischer Procedur in der Zeugenaufnahme und Appellation und endlichem unwiderruflichen Rechtskräftigwerden können sie sich nicht finden. Das ist schon oft Grund zu Aufständen gewesen.

Es ist schwer, die Zahl der Ureinwohner näher zu bestimmen. Hunter, welcher sich besonders in ihrer social-politischen Bedeutung mit ihnen beschäftigt, schätzt ihre Zahl auf ca. 60 Millionen. Doch sind bei dieser Rechnung jedenfalls die mehr oder weniger schon hinduisirten Ureinwohner mitgezählt. Denn dieser Unterdrückungs- und Hinduisirungsprocess in Bezug auf Religion und sociale Stellung ist in stetem und zum Theil raschem Fortschritt. In der Religion nehmen die Ureinwohner leider meist die unedelste und schmutzigste Form des Hinduismus, den Dienst des Gottes Shiva, als des Gottes der Zerstörung, des blutigen Krieges und der Zengung auf. Auch die Kolhs standen, ehe das Christenthum bei ihnen bekannt wurde, mitten in diesem Hinduisirungsprocess. Schreiber dieses hat ein Schiva linga dem Königlichen Museum übergeben, welches von den Brüdern der Kolhs angebetet wurde, die in den letzten Jahren so zahlreich zum Christenthum übergetreten sind.

Gerade weil diese Ureinwohner jetzt an dem Punkte einer Umwandlung angelangt sind, ist es einestheils für die Wissenschaft sehr wichtig, noch so viel wie möglich von ihrer ursprünglichen Art und Sitte und Sprache kennen zu lernen; andernteils fällt dadurch der englischen Regierung die grosse und dankbare Aufgabe zu, diese Millionen durch eine die Rechte der ursprünglichen Urbarmacher schützende und theilweise wiederherstellende, ländliche Verfassung und durch Verbreitung von Bildung vor dem Untergang zu retten und auf eine höhere Stufe der socialen Existenz zu bringen. Bisher haben die Engländer durch Unkenntniss der Verhältnisse und irregeleitet durch ihre eigene englische und irländische Landverfassung die Rechte der einfachen Bauern Indiens sehr vernachlässigt und dadurch sind oft ihre sonst anderweitig vortrefflichen Bestrebungen und Gesetze unfruchtbar geblieben. Denn wenn man sich in die Lage eines solchen gänzlich rechtlosen Bauern, der nie über seine Zeit oder sein Vermögen frei verfügen kann, hineinversetzt, so sieht Jeder, dass weder von Civilisation noch von Christianisation die Rede sein kann, so lange der Bauer ein gänzlich abhängiger Mann ist. Wenn man gesagt hat: Bildung und Christenthum müssten alle Hindernisse in eigener Kraft besiegen können, so lehrt die Geschichte, dass erst die der Civilisation und Christianisation entgegenstehenden Hindernisse durch die Vorsehung hinweggeräumt wurden und dann die Wahrheit ihre Siege feierte. Ein gänzlich abhängiger, rechtloser Mann, der auch nicht, wie weiland die römischen Sklaven, die Weltbildung eines römischen Hauses genossen, hat weder Zeit noch Muth und Lust, sich um Bildung und Religion zu bekümmern, und wenn mal irgend wo, sei es das Christenthum oder sei es sonst ein Streben nach höherem Culturleben, Fuss gefasst, so haben die hinduistischen Dorfpächter nicht so sehr aus Religionshass, als aus Furcht vor der Bildung und Hebung ihrer Hörigen, dies immer auf alle Weise zu unterdrücken gewusst.

Einen Theil nun dieser noch nicht hinduisirten Ureinwohner bilden die Kolhs des Hochlandes von Chota Nagpore in der Präsidentschaft Bengalen



südwestlich von Calcutta. Das Gebiet erstreckt sich vom 21.—25. Grade nördlicher Breite und vom 81.—87. Längengrade und umfasst eine Länderstrecke etwa von dem Flächeninhalt Englands. Es ist eine 1000—3000 Fuss über dem Meere liegende, an manchen Stellen sehr fruchtbare Hochebene mit vielen schönen Bergen und Flüssen und Wasserfällen. Das Land gehört ohne Zweifel mit seiner Abwechselung von schroffen, unbewachsenen Felsen und schön bewachsenen und belaubten Wäldern und seinen Feldern voll von Reis und anderem Getreide und Fruchtbäumen mancherlei Art zu den schönsten Ländern Indiens. Dazu ist das Klima für Indien relativ sehr gesund und die Hitze erträglich. Der Durchschnitt der Wärmegrade in Ranchi, einer der kühleren Stationen, ist nach Beobachtungen etwa 18 Grad R., ein für Indien sehr günstiges Verhältniss. Daher kann man sich nicht wundern, dass einmal die Kolhs ihr Land sehr lieben und dass auch Hindus und Muhamedaner schon frühzeitig zahlreich und aus den verschiedensten Kasten in das Land eindringen.

Der Name Kolh ist ein diesen Völkern von den Hindus beigelegter Name, denn er kommt schon im Maha Puran vor und scheint Schweinetödter zu bedeuten. Dort ist er auch nicht Kohl, sondern Kolh geschrieben.

Gewöhnlich bezeichnet man die sämtlichen Ureinwohner der Chota Nagpore-Division mit dem Namen Kolh. Also erstens die Munda-Kolhs, welche der bedeutendste Stamm sind und etwa eine Million Seelen zählen und deren Hauptwohnsitz (die Gegend südlich von Ranchi) auch Kolhan genannt wird; dann die ihnen am nächsten in Sitte und Sprache verwandten Larka Kolhs oder auch Ho's (bedeutet „Mensch“) in Singbhum, District Chaibassa; ferner die einem ganz anderen, dem Tamil verwandten Sprachstamme angehörenden Urauh's, die aber in Sitte und Lebensweise den Munda-Kolhs sehr nahe verwandt sind und sich den Hindus gegenüber mit den Munda-Kolhs eins fühlen; dann der kleinere Volksstamm Kerrias südwestlich von Ranchi mit einer in den meisten Wörtern von dem Munda-Kolh und der Urauhsprache wieder ganz verschiedenen Sprache. Endlich die „Blätterleute“ im Süden von Chaibassa, deren Frauen grundsätzlich kein Zeug am Leibe tragen und die sich, wenn sie vor Europäern und Hindus erscheinen, nur mit einem nach wenigen Stunden vertrocknenden Blätterschurz etwas bedecken. Ihre Sprache soll dem Munda-Kolh verwandt sein.

Oft werden die mehr nördlich wohnenden Santals auch noch zu den Kolhs gerechnet und gewiss ist, dass ihre Sprache in ihren Stämmen und grammatischen Formen und Bildungen dem Munda-Kolh so ähnlich, dass sie sich noch weniger wie hochdeutsch und plattdeutsch unterscheiden.

Die Munda-Kolhs ebenso wie die Hos und die Santals nennen sich selbst horo, „Menschen“ schlechthin, die anderen Stämme dagegen nennen sie Kero horo = Hindu, Turku horo gleich Musulman, Türke. Sprechen sie aber vom Menschengeschlecht in ihren Sagen von der Erschaffung des Menschen und von der Sündfluth, so bezeichnen sie die Menschen mit Manoa oder auch

mit Manoa hon „Menschenkind.“ Der Unterschied ist bei der Munda-Kolhsprache streng durchgeführt, dass Manoa den Menschen als Gattungsbegriff und horo als irgendwie modificirte Spezies bezeichnet und da bis zum Jahre 1869 die Munda-Kolhsprache von den Missionaren weder gesprochen noch im Gottesdienst angewendet wurde, so kann gar kein Gedanke daran sein, dass sie diesen Unterschied durch Bekanntwerden mit dem Christenthum aufgenommen hätten. Schwerlich haben sie ihn auch von den Hindus, welche theoretisch nicht an die Einheit des Menschengeschlechts glauben.

Die Munda-Kolhs sind ein Ackerbau treibendes, arbeitsames, gutherziges, tapferes Volk von guten Anlagen und manchen guten Sitten und Eigenthümlichkeiten. Im Vergleich mit den Hindus sind sie offener, unbefangener, lebenswürdig natürlich, kindlich heiter, treuherzig und tapfer und in ihren Stammessitten und Familienleben offenbaren sich manche edle Züge.

Mehrere Schriftsteller haben sie nun aber als wahre Tugendhelden, welche nie lügen und nie stehlen und welche in ihrem ehelichen Leben so sittenrein wären, dass jeder Ehebruch mit dem Tode bestraft würde, dargestellt. Man wird an Tacitus Germania erinnert, wenn man dies liest und kommt auf den Gedanken, ob nicht auch Tacitus die vollendete Keuschheit und unbedingte Wahrhaftigkeit unserer Vorfahren, um dem ganz versumpften Römerthum einen Spiegel vorzuhalten, ins Helle gezeichnet. Von den Munda Kolhs kann ich aus eigener Erfahrung bezeugen, dass, wie sie viele Wörter für lügen und verführen haben, sie sich auch gar kein besonderes Gewissen machen, einem eine halbe Wahrheit oder eine Lüge zu sagen. Nur sind sie nicht so raffinirt wie die Hindus und wenn man ihre Sprache kennt und freundschaftlich mit ihnen verkehrt, so findet man bei einem Streit leicht die Wahrheit heraus und sie freuen sich auch, wenn sie selbst vorher die halbe Wahrheit gesagt, kindlich, dass der Europäer der Sache richtig auf den Grund gekommen. Dazu kommt, dass der Munda, je uncivilisirter er ist, je weniger daran denkt, den Europäer zu täuschen. Sobald sie dagegen etwas in der Welt herumgewandert und weltklüger geworden, so halten sie wie die Hindus meist Lügen für Klugheit und sagen auch wohl wie die Hindus: „Wie kann man ohne Lügen in dieser Welt leben, denn die Welt ist der Lüge Haus?! Diese traurige Erfahrung macht man auch manchmal mit einigen durch den Unterricht der Missionare klüger gewordenen Christen, dass sie auf eine höhere Stufe der Bildung und Weltkenntniss gehoben, nun anfangen ihre vermehrte Klugheit auch in Lügen und Täuschen zu versuchen, wobei sie aber wenig Glück haben, denn gegen die Hindus sind sie doch zu dumme und zu ehrliche Lügner. Das Lob der grossen Keuschheit bedarf, wie wir unten sehen werden, auch sehr der Einschränkung und ist nur so viel wahr, dass der Kolh nicht wie der Neger von einer wilden Sinnlichkeit geplagt ist.

Ueberhaupt haben die Kolhs trotz ihrer dunklen Hautfarbe in Knochen- und Schädelbau und Gesichtszügen durchaus nichts negerhaftiges und ihre Physiognomien erinnern eher an Verwandtschaft mit arischem Typus.

Colonel Dalton, der sich mit ihrer Schädelbildung beschäftigt und auch Exemplare derselben an die ethnologische Gesellschaft in Calcutta gesendet, sagt: „Viele Mundas haben Gesichtszüge von solcher Formation, welche ihnen ein Recht geben könnten unter die Arier gezählt zu werden, hohe Nasen, grossen wohl geformten Mund, schöne Zähne und einen ebenso guten Gesichtswinkel wie die Hindus.“ Doch kann man, abgesehen von ihrem oft schönen Wuchse, besonders das weibliche Geschlecht nicht schön nennen.

Die Religion der Mundas ist ein unentwickelter kindlicher Monotheismus mit endlosem Hexenglauben und böser Geister Furcht und Dienst. Bis in die letzten Jahre hinein ist sowohl in wissenschaftlichen Zeitschriften als auch in den Missionsschriften behauptet worden, dass die Kolhs gar keinen Glauben und Kenntniss des allmächtigen, guten Gottes hätten und reine Teufelsdiener wären. Schreiber dieses ist selbst mit diesem Vorurtheil an das Studium dieses Volkes und seiner Sprache herangegangen und staunte nicht wenig als er, je mehr er nachforschte desto klarer und deutlicher erkannte, dass gar kein Zweifel sei, dass sie in ihrer Grundrichtung durchaus monotheistisch sind und Singbonga als den guten allmächtigen Gott anerkennen. Die andern bonga's sind nicht einmal eigentliche Teufel, sondern böse Geister als: Berggeister, buru bonga, Tiefengeister, ikir bonga, Wassergeister, daa bonga und marang bonga grosser Bonga, der mächtigste und gefürchtetste von allen bongas in Chota Nagpur, der im marang buru (grosser Berg), einem der grössten Berge des Landes wohnt.

Sing bonga bedeutet, da singi Sonne vorstellt (und sengel Feuer) Sonnen bonga und dies ist wohl die Ursache gewesen, dass man Sing bonga für eine Art von Sonnenteufel gehalten. Aber aus allen ihren Reden geht hervor, dass sie Singbonga für den Schöpfer nicht nur der Erde, sondern auch der Sonne ansehen und findet sich, so sehr man auch darnach sucht, gar keine Spur von Sonnendienst, von Anbetung der Sonne beim Aufgang oder beim Untergang oder von Anbetung des Feuers.

Ganz unzweifelhaft aber wird diese Thatsache durch die religiösen Sagen und sprichwörtlichen Redeweisen der heidnischen Munda Kolhs, von denen ich hier einige anführe.

1. Wenn viel Unrecht im Lande geschieht und beklagt wird, aber kein Richter und Helfer da ist, so sagt der Munda: Singbonga im Himmel ist allmächtig, aber er ist zu weit.

2. Wenn ihm widersprechende Befehle und Rathschläge von verschiedenen Herren gegeben werden, so sagt er in bitterer Ironie:

Im Himmel ist ein Singbonga aber auf Erden sind fünf Singbonga. Was sollen wir machen? Wir sind ja dumm.

3. Gross im Himmel ist Singbonga, er hat Himmel und Erde geschaffen, keiner ist grösser als er.

4. Wie wir im Hause ein Licht anzünden, so hat am Himmel Singbonga die Sonne gesetzt, damit sie im ganzen Lande leuchte. Wenn nicht, wie

sollten die (nida atingtanko) Nachtesser (damit sind besonders der Tiger und die wilden Thiere gemeint) und die Tagesser mit einander auskommen?

5. Wenn einer den anderen zum Fleiss ermahnt, sagt er: Im Anfange hat Singbonga zu uns gesagt, das Schweisswasser von dem Haupte abwischend, arbeitend, pflügend, hackend wirst du Essen haben. Wenn du nicht arbeitest, wo sollst du es erlangen? Wie wird etwa Singbonga vom Himmel für dich regnen lassen? Wenn du arbeitest, so sind vier Ecken des Feldes. In einer Ecke ist vielleicht nichts, in einer andern wird es wachsen.

6. Die Frauen sagen über ihr Verhältniss zu den Männern und zu schwerer Arbeit also: Uns hat Singbonga im Anfange kleiner als euch gemacht, darum gehorchen wir auch euch. Wenn das nicht also wäre und wir es im Anfange gleich euch übernommen (schwere Arbeit zu thun), würden wir es nicht auch können! Euch hat Gott mit beiden Händen gegeben (die Meinung ist Last und Lust, Kräfte des Leibes und der Seele) uns mit einer Hand, daher wir auch nicht pflügen.

7. Die Männer aber sagen zu den Frauen:

Wie uns Gott mit beiden Händen gegeben, so hat er uns grösser als euch gemacht. Wir haben uns doch nicht selbst gross gemacht? Er selbst hat uns so in Grosse und Kleine geschieden. Wenn ihr jetzt des Mannes Worte nicht gehorcht, so seid ihr ganz gewiss gegen sein Wort ungehorsam. Er selbst hat uns grösser gemacht als euch.

8. Wenn die Frau glaubt, dass ihr Mann ihr untreu wird, so sagt sie: „Singbonga hat dich für mich bestimmt und du gehst zu einer andern.“

9. Wenn einer beraubt ist, so tröstet ihn der andere und sagt: „Singbonga ist der Geber, sei du nicht kleinmüthig, Singbonga sieht es, Singbonga wird Strafe geben. Wie viel Tage wird er es essen?“

10. Wenn sie einander zur Aufrichtigkeit und Offenheit ermahnen, sagen sie:

Durch unser Verbergen wird es nicht verborgen, Singbonga wird es durch den Augenschein zeigen.

11. Wenn ein liebes Kind gestorben, sagen sie oft:

Was kann ich machen, Singbonga hat es geschaffen, Singbonga hat es genommen, ich bin machtlos, ich kann mein eigenes Leben nicht an seiner Statt geben (der Sinn ist: wenn ich es könnte, thäte ich es).

12. Wenn einer arm ist und hungrig, tröstet er sich:

Was soll ich machen? Ich bin hungrig, aber der die Ameisen und Vögel füttert wird auch mir geben, warum sollte er mir nicht geben?

13. Oder: Singbonga hat die Geburt gegeben, er ist Mutter-Vater, warum sollte er nicht geben? Die eine Hälfte des Tages hat er nicht gegeben, die andere wird er geben. (Die Kolhs haben zwei Mahlzeiten am Tage, die Armen essen nur einmal des Tages).

14. Wenn Jemand verläumdete und verlacht wird, so antwortet er wohl: Singbonga, welcher im Himmel wohnt, wird meiner nicht spotten.

15. Die Männer haben von Anfang die schwere Arbeit, die Frauen den Geburtsschmerz übernommen.

Eben denselben monotheistischen Charakter haben ihre Sagen von der Schöpfung, von einer grossen Fluth und von der Vernichtung der Assurs durch Singbonga.

Sie erzählen, dass Singbonga den Menschen zuerst als Kind geschaffen und dann sei ein Pferd gekommen und habe die Figur umgestossen, da habe Singbonga einen Hund geschaffen um das Pferd abzuwehren und dann dem Menschen Leben gegeben und auch ein Mädchen geschaffen. Dann habe Singbonga alle Geschöpfe zu sich geladen, aber alle hätten sich verspätet, nur der Tiger sei gekommen und deshalb sei jetzt der Tiger so mächtig über alle andern Geschöpfe. Sie erzählen dann über diese ersten Menschen und ihre Nachkommen noch viele Geschichten.

Weiter erzählen sie, und diese Sage ist vollständiges Gemeingut von Jung und Alt, dass die Menschen böse geworden: sie hätten sich nicht waschen und arbeiten, aber immer tanzen und sich betrinken wollen. Da sei eine grosse Fluth von sengel daa (sengel=Feuer, daa=Wasser) Feuer und Wasser gekommen und alles darin ertrunken.

Nur ein Bruder und eine Schwester hätten sich in einem tiril Baum (ein Baum mit dunklem ebenholzartigen Holz) verborgen und so gerettet. Sie sagen, dass die schwärzliche, verbrannt aussehende Farbe dieses Holzes die Folge jenes Feuerwassers sei. Von diesen beiden Menschen, sagen sie, stammten alle Menschen, die Verschiedenheit der Kasten sei aus der Verschiedenheit der Beschäftigung entstanden.

Aber Singbonga wollte nicht, dass wieder durch heftige Wasser die Menschen untergehen sollten, deshalb schuf er eine Schlange Lurbing (Lur ist der Name dieser etwas seltenen Schlangenart, bing heisst auf Mundari die Schlange) damit sie die heftigen Regen als Regenbogen aufhalte. Sie sagen, dass diese Lur-bing ihre Seele gen Himmel bläset und dort sich als Regenbogen ausbreitet und so dem Regen ein Ende macht. In der Zwischenzeit, so lange der Regenbogen am Himmel steht, ist die Lurbing, wie sie sagen, todt. Bei den Mundas ist deshalb der allgemeine Name des Regenbogens Lurbing. Sie sagen, wenn der Regenbogen sich zeigt: „Lurbing kuted akanna“ d. h. die Lurbing ist zum Bogen geworden, oder „es wird nicht mehr viel Regen kommen, die Lurbing hat es aufgehalten.“ Ich machte sie darauf aufmerksam, dass doch eigentlich in der Sage ein Widerspruch, denn einmal werde von Feuer-Wasser gesprochen, welches alles zerstört und doch wieder gesagt, dass Singbonga, damit die gewöhnlichen Wasserregen nicht in eine nochmalige zerstörende Fluth ausarteten, die Lurbing geschaffen. Darauf wurde mir gesagt, in dem Ausdruck „sengel daa, Feuer-Wasser“ bedeute das Feuer nur die Heftigkeit des Wassers.

Solche Thiersagen und Metamorphosensagen haben sie noch mehrere und es wäre interessant sie zu sammeln, aber es fordert dies, wie gesagt,

viel längeres Studium des Volkes, da man sonst so leicht Hindusagen als Mundasagen erzählt bekommt.

Die Urauh Kolhs haben eine ähnliche Sage von der grossen Fluth, deren Hauptinhalt ist, dass bei der grossen Fluth ein Bruder und eine Schwester in der Höhle eines grossen Krebses im Dorfe Serasita in Chota Nagpore gerettet seien.

Vor allen aber gehört hierher die den Kolhs eigenthümliche merkwürdige Assur-Sage, die später veröffentlicht werden wird.

Während diese sprichwörtlichen Reden und Sagen von einem kindlichen, edleren, freien, religiösen Sinn zeugen, ist der Opferdienst der Kolhs der traurigste und geistloseste und verkehrteste was sich nur denken lässt. Ihre öffentliche Religion wird früher edlere tiefere Züge gehabt haben, jetzt besteht sie nur in einem Opferdienst knechtischer, verzweifelter Teufelsfurcht und des gewöhnlichsten Eigennutzes.

Um das Dorf vor den in der Umgegend hausendem Berg- und Fluss- und Tiefen-Bongas (die Hindi-Uebersetzung ist bhut) zu bewahren und auch den guten Gott Singbonga zufrieden zu stellen, ist in jedem Dorfe einer von den Munda's als Opferpriester = pahan angestellt und ein Wäldchen des Dorfes, genannt Sarna, als heilige unantastbare Opferstelle abgesondert. Früher galten diese Sarnas oder Opferwäldchen für sehr heilig und unverletzlich und Niemand wagte einen Zweig in denselben abzubrechen, besonders flohen alle Frauen diesen Ort, weil die bösen Geister durch das Hineinkommen von Frauen besonders leicht erzürnt würden. Sie erzählen mit der festesten Ueberzeugung, dass früher der Bonga jeden getödtet, der sich an dem Opferwäldchen vergrieffen. Aber in den letzten Jahrzehnten ist diese Scheu sehr geschwunden und immer mehr werden besonders bei sich fühlbar machendem Holzmangel Bäume aus den Sarna's gehauen. Sie sagen, seit die Englische Regierung und das Christenthum ins Land gekommen, hätten die Teufel viel von ihrer früheren grossen Kraft verloren. Als ich einst Holz zu einem Bau brauchte, haben mir die ziemlich wohlhabenden heidnischen Einwohner des benachbarten Dorfes ihre Sarna aus freien Stücken zum Verkauf angeboten und auch wirklich verkauft. Als der Ortspriester sagte, dann würde er nicht mehr opfern, weil der bonga auf ihn zornig werden würde, sagten sie, das schade auch nicht, denn all ihr opfern sei bisher nutzlos gewesen. Doch einigte man sich mit mir dahin, dass die drei besten Bäume stehen bleiben sollten, damit unter ihnen nöthigen Falls weiter geopfert werden könne. Man wird durch solche Erfahrungen sehr an das ins wunderhafte ausgemalte Heldenstück des Bonifacius „der Umhauung der heiligen Eiche“ erinnert, die ja, wie neuere gründliche Geschichtsforschung gezeigt, eine durchaus gefahrlose Handlung für den die Kuldeischen Christengemeinden unter Roms Herrschaft bringenden Winfried war.

Der Opferdienst des Pahan's in jedem Dorfe muss aber uralt sein, denn in jedem Munda-Dorfe befinden sich zwei Geschlechter unter den Bauern,

das Pahan-Geschlecht und das Munda-Geschlecht. Munda ist so viel als Dorfschultze oder Vorsteher und von dieser Dorfverfassung unter der Leitung von Mundas hat auch wohl der Stamm den Namen Munda erhalten. Aus dem Munda-Geschlecht wird der Munda oder Vorsteher, aus dem Pahan-Geschlecht der Priester gewählt. Da sich in jedem Dorfe diese beiden Geschlechter als nahe stammverwandte Brüder betrachten und zu einer Stammgenossenschaft jedesmal nach einem Ahnherrn sich nennen, so muss man wohl annehmen, dass bei der Gründung des Dorfes sich die ersten Bewohner, oft wohl zwei Brüder, in diese beiden Aemter getheilt und so in das Munda-Geschlecht und Pahan-Geschlecht geschieden.

Der Pahan hat als Vergütung für seine Mühewaltung beim Opfern und für mancherlei Opfer, die er für das ganze Dorf zu bringen hat, die Nutznussung eines nicht eben grossen Bongafeldes. Für gewöhnlich folgt der Sohn dem Vater in dem Amt des Pahan. Wenn aber der Pahan nicht mehr will oder wenn sein Opfer nicht hilft, so legt er sein Amt nieder und unter abergläubischen Prozeduren wird (z. B. durch das Stehenbleiben eines gejagten Ochsen vor einem bestimmten Hause) der neue zum Opfern taugliche Pahan gesucht. Von einer hierarchischen Priesterherrschaft des Pahan ist deshalb nicht die Rede. Der Pahan ist mit dem Munda zusammen eben nur der Vertreter des Dorfes und der beiden Dorfgeschlechter.

Dieses Dorfpriesterthum findet sich, wie mir ein gründlicher Kenner Indiens, der als ein Oberster der Geometer viel in Indien unter den Ureinwohnern gereist, mittheilte, fast bei allen Ureinwohnern und scheint die patriarchalische Urreligions-Verfassung Indiens zu sein.

Die Munda-Kolhs haben keine Götzenbilder in ihren Opferwäldchen und überhaupt keine Götzenbilder, der Priester opfert und schlachtet die Hühner, Böcke, Ochsen, Schweine auf einem dazu bestimmten Steine und vollzieht Besprengungen mit dem Opferblut. Das Opferfleisch wird dann von dem Priester und bei grösseren Thieren auch von den Familien der Opfernden gegessen. Mir haben Priester, als ich sie nach ihren Beweggründen zum Opfern fragte, die cynische Antwort gegeben „damit ich Fleisch zu essen bekomme.“

Der Pahan opfert dem Singbonga sowohl als den Bongas, dem Singbonga werden nur weisse Hühner und weisse Böcke geopfert, den bösen Bongas schwarze oder bunte Hühner und Böcke. Die Hauptopfer werden dem Singbonga im Hindi-Monat Chait, etwa unserm März, dem baa chandu Blumenmonat der Mundas gebracht. An diesem ihrem grossen Feste vor der beginnenden Saatzeit opfern sie erst dem Singbonga und nachdem diese Opfer vollendet auch den Bongas, dann wird alles in den Häusern neu und rein gemacht und sie schmücken die Häuser und sich selbst mit Blumen. Ehe die Opfer vollendet dürfen keine Blumen ins Haus gebracht werden. Dann wird der Priester auf die Schultern gehoben und unter Gesang und Geschrei aus der Sarna in das Dorf zurückgetragen. Darauf geht es, wie bei fast allen Opfern,

an das Trinken ihres Reisbranntweins und für einige Zeit ist das Dorf voll von Tänzern und Betrunknen. Ausserdem feiern sie jetzt einige Hindufeste mit. Wie denn überhaupt in Indien die Ureinwohner, die Hindus und die Mohamedaner ihre Feste gegenseitig in grosser Lustigkeit mitfeiern.

Fast alle Unglücksfälle im Leben als Krankheit, Tod, Misswachs schreiben die Munda Kolhs den bösen Bongas zu. Um die Ursache einer bestimmten Krankheit oder sonst eines Unheils herauszufinden und dann die Mittel zur Abwendung des Unheils und die Thiere anzugeben, welche in dem besondern Falle geopfert werden müssen, haben sie Zauberer. Die kleineren Zauberer heissen Deonra, die grossen mächtigen heissen Soka. Die Zauberei, welche die Kolhs ganz unabhängig von den Brahmanen betreiben, hat doch ganz stark hinduistische Elemente und es werden hinduistische Namen wie Mahadeo oder Shiva, der Teufelgott der Hindus, dabei angerufen, ein Zauberspruch eines Mundari Zauberers, den ich mir dictiren liess, enthielt kein Mundari Wort, dagegen eine Menge Worte aus der Hindu-Mythologie, aber selbst mein gelehrter brahmanischer Pandit konnte den Sinn nicht verstehen, als ich ihn um eine Auslegung bat.

Ein alter früherer Zauberer, der Christ geworden war, beschrieb den gewöhnlichen Hergang folgendermassen. Wenn in einem Hause ein Unglück geschehen, so gehen sie zu einem Zauberer. Der Zauberer nimmt dann Reis und legt denselben auf eine kleine Wanne und zündet ein Licht an und setzt dasselbe daneben und ruft nun sitzend den Mahadeo an. Dann fängt er an zu zittern und verliert das volle Bewusstsein. Er sieht nun viele Gestalten von Thieren und Teufeln oder ein Weib. Sieht er ein Weib, dann ist sie die Hexe, welche den Bonga geschickt hat um das Unglück anzurichten, und unter Anrufung des Mahadeo findet er das Dorf und die Gestalt des Hauses der Hexe. Um dann sicher zu gehen, wandern die Geplagten noch zu zwei andern mehrere Stunden von einander wohnenden Zauberern. Geben diese drei dasselbe Weib als Hexe an, so wird sie auf alle Weise verfolgt. Früher, ehe die Engländer die Regierung hatten, wurden sie sehr zahlreich oft unter grausamen Martern todtgeschlagen. Noch jährlich kommen Fälle von blutigen Verfolgungen oder Ermordungen von Hexen vor und schon mancher Munda Kolh ist wegen Ermordung einer Hexe nach dem englischen Gesetz gehängt worden und dieses Verfahren der englischen Regierung hat auch schon seine guten Folgen auf die Anschauungen des Volks in dieser Richtung gehabt.

Sieht der Zauberer in seinem halb bewusstlosen Zustande Schweine, Böcke, Hühner, Ochsen, so müssen dieselben zur Abwendung des Uebels 'geopfert werden. Durch diese beständigen Opfer bei allen Krankheiten und Todesfällen verarmen die Kolhs oft sehr und sie sind in ihrem Aberglauben ein recht unglückliches, geplagtes Volk. Manche werden unter diesen vermeintlichen Verfolgungen von Seiten der Bongas und den beständigen Vermögensverlusten durch die vielen Opfer ganz niedergedrückt und verzweifelt und



finster in ihrem Aussehen und ergeben sich dem Trunk und verderben sich so gänzlich. Dazu kommt noch der Druck von Seiten der Hindu Dorfpächter und Besitzer, welcher zusammen mit ihrer Teufelsfurcht dies sonst so kindliche, fröhliche Volk zu einem recht geplagten Geschlecht macht.

Der oben genannte Christ gewordene Zauberer, ein alter etwas stupider Mann, sagte mir auf mein Befragen, dass er oft falsches gesehen und dass die Gesichte sich oft widersprochen. Aber er war bei dem Glauben geblieben, dass die Bongas die Heiden plagen und dass Mahadeo die Zauberer in Besitz nehme. Aber den Christen, sagte er, dürften die Teufel nichts thun. Von der Arbeit eines Zauberers berichtete er, dass sie den Verstand verwirre und zuletzt dumm mache. Manche Munda-Zauberer sind so berühmt, dass Hindus vornehmer Kasten, selbst Brahmanen, zu ihnen gehen, um ihre Anweisungen und Rathschläge anzunehmen.

So oft ich sie auch fragte, warum sie opferten, ob dabei irgend ein Verlangen nach Sühne und Sündenvergebung, nach Besserung des Herzens, nach Seligkeit nach dem Tode sich geltend mache, sagten Sie: „Nein wir opfern, damit wir nicht sterben, unser Vieh nicht stirbt, unsere Kinder nicht sterben, unsere Früchte nicht verderben, damit wir reich werden.“ Die Kolhs haben auch für die Bongas durchaus keine Verehrung, sondern nur Furcht und Hass. Wenn man sie fragt: Haben dir die Bongas dafür, dass du sie verehrst und ihnen opferst je gutes gethan? so antworten sie: Wie sollten die Bongas gutes thun?! Spitzbuben sind sie! Daher kommt es auch, dass sie so leicht zu einer andern Religion convertirt werden, besonders in dem jetzigen Zustande ihrer socialen Umwandlung und Auflösung.

Besonders fest glauben die Kolhs daran, dass sich Menschen mit der Bongas Hülfe für eine Zeit lang in Tiger verwandeln um Menschen zu fressen, sie nennen solche Wesen kula-horo Tiger-Menschen und erzählen die tollsten Geschichten von ihren Grausamkeiten. Wie dies an die noch heute in Westfalen umgehenden Sagen von Währwölfen erinnert, so wandelt es einen noch heimathlicher an, wenn man hört, dass sie dieselben Sympathiemittel anwenden, welche leider noch heute so viele abergläubische Leute in Deutschland gebrauchen.

Um eine böse Krankheit oder ein Fieber los zu werden, zu „verthun“ wird unter Zauberformeln ein Ei oder ein Stück Geld oder ein Gefäß mit Reis irgend wohin gestellt, und wenn nun Jemand dieses findet und mitnimmt, so befällt ihn an des Kranken Stelle das Leiden. Doch ist dieser und vieler andere Aberglaube nicht den Kolhs besonders eigen, sondern ist ein gemeinsamer Schaden ganz Indiens und selbst in europäischen Schulen tüchtig gebildete sonst treffliche Eingeborne können sich nicht davon losmachen.

Von besonderem, an ähnliche Dinge in Europa erinnernden Aberglauben wäre hier noch zu erwähnen, dass sie aus dem Vogelflug und Geschrei, besonders dem der Raben, bei Krankheiten weissagen. Dann spielt bei dem

Zauberer und Ortspriester das Fressen und Nichtfressen der Hühner bei bestimmten Handlungen und beim Suchen nach dem Grunde von Uebeln eine grosse Rolle.

Sie haben auch eine Art Gottesgericht. Wenn ein Streit um Ländereien entsteht, so muss der, welcher das Feld beansprucht, den Fuss eingraben. Wird dann der Fuss von den Ameisen verschont, so dass er eine lange Zeit in dem Loche zu bleiben vermag, so ist anzunehmen, dass es sein Land ist. Fangen aber die Ameisen an seinen Fuss zu benagen, so dass er dieselben herausziehen muss, so wird er mit Schimpf und Schande von dem Felde gejagt. An die Brauchbarkeit dieses Rechtsmittels glauben sie sehr fest und bedauern sehr, dass die englische Regierung es nicht mehr anerkennt.

Bei manchen besonders wichtigen Opfern, Handlungen und Reinigungen fasten sie und die Mundas haben dafür ein eigenes vom Hindi verschiedenes Wort *katab*.

(Schluss folgt.)

## Die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Kattinggola oder Andagile mit geographischen, statistischen, geschichtlichen und ethnographischen Anmerkungen

näher beleuchtet nach der in Batavia erschienenen Arbeit des  
Herrn Assistent-Resident J. G. F. Riedel,

vom Gewoon Lid der Bataviaasch Genootschap, Dr. W. F. A. Behrnauer in Dresden.

(Fortsetzung.)

Im Allgemeinen sind die Meere und Flüsse reich an guten Fischarten, worunter die *tolalo boelalo* oder der bekannte *ophicephalus striatus*, zu nennen sind, sowie an Aalen und Garnalen. Die Küste, auf Plätzen, wo sich viele Korallen- und Sandbänke befinden, liefert eine grosse Verschiedenheit von etlichen *Holothuria*-Arten, während *Fucus sacharinus* und Perlmuscheln als Seefrüchte ebenso erwähnt zu werden verdienen. Die Strandfischerei, welche für grosse Verbreitung sich eignet, steht im Allgemeinen auf einem sehr niedrigen Standpunkt und einer sehr niedrigen Stufe der Entwicklung. Allgemein beschränkt sich die Bevölkerung auf den Fischfang in den Flüssen und Meeren, zu welchem Behufe sie Netze (*bosili*), Fuiken (*titio*) und *serosolate* besitzen und anwenden. Der Erlös des im Seewasser lebenden Aales und Garnahls ist besonders in den Landschaften Holontalo und Limoeto belangreich und verschafft Vielen das Mittel des Unterhaltes. Eine Abgabe auf die Seewasserfischerei wird jährlich durch die bezügliche Verwaltung erhoben und beträgt fl. 15,000, d. h. die Summe von fl. 0.02 (2 Cent) bis fl. 0.04 von jedem Fischer auf den Tag. Die Karet- und Tripangfischerei ist in Folge der Uebersiedelung der Badjo's nach dem Bangai-Archipel und nach den Pungaleesischen Inseln unbedeutend. In den Casuarinischen Büschen längs des Strandes zwischen den Flüssen Bomboela und Popaiato in der Holontalo'schen Landschaft sowohl als in der Umgegend von Oaiochoe, welches zur Landschaft Bone gehört, an den Plätzen, wo der *Megapodius rubripes* sich dann und wann auf-

hält, werden viele Maleoier gesammelt. Man trifft unter der Bevölkerung kaum einige mittelmässige Zimmerleute, Steinmetze, Gold- und Eisenschmiede an. Das Schuhmacherhandwerk wurde durch einige christliche Bürger ausgeübt. Kleidermacher bestehen aber nicht; unter den adligen Frauen werden einige gefunden, welche in dem Säumen ihrer Kleider mit Gold, im Stricken und Besetzen der Kanten eine ziemliche Erfahrung und Geschicklichkeit erreicht haben. In der Bildhauerkunst sind die Bewohner von Limolo Pahalaä noch sehr ungelehrt und stehen weit unter den Alifoeroestämmen der Tominiländer zurück. Man trifft kaum einige Personen an, welche einen anständigen Handgriff von einem Klewang oder Kris verfertigen können, oder die nöthigen Verzierungen auf den Schiffen nach Bedürfniss zu bewerkstelligen verstehen. In einigen Colonien haben die Frauen eine grosse Fertigkeit erlangt im Flechten von Matten und im Machen von Kabiliaas\*) und Toetop Sadjis\*\*) von der Silarpalme, deren Blätter zu diesem Behufe auf verschiedene Weise gefärbt werden. Der Handel, im Austausch bestehend, ist ganz in den Händen einiger Bürger, Häuptlinge, Adligen und Bugis (Budeschids). Die drei letztgenannten Classen zwingen oftmals die Bevölkerung auf willkürliche Weise, ihre Waaren gegen unverhältnissmässige Preise ihnen abzunehmen. Auf den Märkten (*Bazar*, *Riedel Pasâr*) und Warongs wird der Kleinhandel durch die Auflagen für die betreffenden Reichsbeamten gedrückt. Um Handel treiben zu können, setzen die Häuptlinge und Adligen sich in Beziehung und Berührung mit europäischen und chinesischen Händlern von Menade (Manado) und Ternate, während die Budeschids ihre Waare von Singapore über Wani in der Landschaft Kaili und über Donggola empfangen. Mit Ausnahme der Bevölkerung des Hauptplatzes besteht jedoch bei der Bevölkerung im Allgemeinen sehr wenig Geist, d. h. Empfänglichkeit für den Handel, und so lange Willkür, Erpressung und Betrug von Seite der Häuptlinge, Adligen und Budeschids als Regel und Gewohnheiten erwähnt werden müssen, und so lange der Landbau und der Fleiss noch auf einer sehr niedrigen Stufe der Entwicklung stehen, ist es nicht zu erwarten, dass der Handel einen hohen Schwung nehmen kann und wird.

Die Abschaffung der Bazarabgaben und anderer drückenden Auflagen für die Häuptlinge soll den inländischen Handel bemerklich emporheben; die Bewohner ihrer Landschaften scheinen sich nie auf die Seefahrt wie die südcelebischen Völker gelegt zu haben. Ihre ursprünglichen Fahrzeuge oder lieber ausgehöhlten Baumstämme von Bolatoe und Beroa sind bis auf diesen Augenblick noch sehr primitiv; die Schiffe, welche oben unter dem Namen Praauwen angeführt worden sind, sowie die *rorehe sopeh* und die *Padoeakan* haben den Ternatan-schen, *Badjoschen* oder *Boegischen* Baustil.

In diesen Landschaften sind ungefähr noch fl. 125,000 an alten Deuten in Umlauf. Seit der Einwechslung im J. 1858 hat man versäumt, eine neue Münzsorte einzuführen und überall genau unter der betreffenden Bevölkerung bekannt zu machen. Später wurde eine grosse Menge alter Deute durch die Bugischen Händler, d. h. Mäkler durch Umwechslung eingeführt. Die gesetzlichen Mittel der Bezahlung sind knapp und werden gewöhnlich durch Mäkler eingeführt. Die grösste Ausfuhr geschieht nach der Tominibucht und von da nach Wani und Palo, auch nach Tolitoli längs der Nordküste. Der Mangel an gangbaren Münzen wirke sehr nachtheilig auf die Bezahlung der Abgaben und auf den Handel im Allgemeinen. Allt Wege, Fusspfade und Brücken in diesen Landschaften werden durch die Bevölkerung ohne Kosten hergestellt und unterhalten. Die Aufsicht über diese Arbeiten ist den respectiven Districtshäuptern übertragen. Auf der Fläche von Holontalo, der einst bevölkertste Theil dieser Landschaften war, trifft man gute Wege an. Die vornehmsten sind: die von Holontalo nach Limoeto in der Länge von 12 Ellen, die von Holontalo nach Tapa in der Länge von 7 Ellen und die von Holontalo nach Bone in der Länge von 8 Ellen. Unter die Fusspfade, welche grösstentheils über das sehr verschiedenartige Erdreich angelegt sind, können gerechnet werden: in der Landschaft Holontalo die Pfade des Hauptplatzes nach Boelota, Pohe und Bongo, Molo-sipat, Tomoelaboetao, Dembe Toalongo, Hoetadäa, Toeladengki, Leningo und Matapoeti, Talomehelito, Boelota Pantoenga, Bantalo Mongi-ilo, Langketila-hajanga Lonoeo, Aniloea, Tamboka

\*) Vierkantige oder runde Decken von verschiedener Grösse.

\*\*) Vierkantige oder runde Decken, die man nach dem Landegebrauche anwendete, um die Gerichte zu bedecken.

und Hoangobotoe und ebenso im Distrikt Pahoeato, von Pentadoe nach Popaia, Botoemoito, Taloe-dioeneo, Boentilia, Botoedoelanga und Taloeediti in der ganzen Länge von 83 Ellen mit 51 Brücken; in der Landschaft Limoeto die Pfade des Hauptplatzes nach Kwandang, Pagosiama und Panipi, und von Kwandang nach Soemalata, Molantadoe und Kattinggola in der ganzen Länge von 204 Ellen mit 41 Brücken, in den Landschaften Bone, Bintacena und Soewawa, der Fusspfad des Hauptplatzes nach Pinogo, Toelabolo, Molotaboe und Taloeada in der ganzen Länge von 56 Ellen mit 5 Brücken, in der Landschaft Boalemo der Fusspfad des Hauptplatzes Tilamoeta nach Botoemoito und Doeloepi in der ganzen Länge von 17 Ellen und 4 Brücken, in der Landschaft Kattinggola der Fusspfad von Kattinggola nach Kaidipan, Boeko und Langilo in der ganzen Länge von 20 Ellen mit 6 Brücken.

Der Unterricht. Die Einrichtungen des öffentlichen Unterrichts in diesen Landschaften. Dazu gehören eine inländische Regierungsschule für Christen auf dem Hauptplatze und drei inländische Regierungsschulen für die Muhammedaner zu Holontalo, Limoeto und Bone. Während des Jahres 1866 wurden diese Schulen besucht von ungefähr 156 Schülern. Der Unterricht wird in der malaischen Sprache erteilt durch Lehrer der Minahasa, welche eine Besoldung von fl. 15—20 monatlich geniessen. Es ist wünschenswerth, dass in diesen Landschaften noch mehrere andere Schulen errichtet und die verschiedenen Gegenstände des Unterrichts in der Landessprache erteilt werden durch Eingeborne, welche für diese Stufe der Bildung des Volkes geeignet und erzogen sind. Eine Unterweisung in einer fremden Sprache durch Fremdlinge gegeben kann nicht anders als sehr mangelhaft denjenigen genügen, welche sie bedürfen. Kein Wunder ist es dann, dass die Unterweisung oft mit der Gleichgültigkeit der Eltern und mit dem Mangel der Mitwirkung von Seite der Häuptlinge zu kämpfen hat. Die Schulgebäude sind durch die Bevölkerung hergestellt und werden gehörig unterhalten. Der herrschende Gottesdienst in diesen Landschaften wird im Namen Muhammeds abgehalten, derselbe regelt sich nach den alten heidnischen Gewohnheiten und Gebräuchen. Um die Bevölkerung zum Islām zu bekehren, wird sie dazu durch die Geistlichkeit gezwungen, dass diese sie von Zeit zu Zeit mit Hieben bedenken, welche sie mit den oben näher beschriebenen Rotangstöcken ausführt. Die Proselytenmacherei wird durch die Häuptlinge befördert. Doch die Bevölkerung ist noch zu gleichgültig für den Gottesdienst, der vorväterliche Aberglaube, gepaart mit der Vergötterung der Naturkräfte, wird fortdauernd grossen Einfluss behalten. Tief in dem Lande trifft man in den dort liegenden Negorien noch alte Leute an, welche, obschon darin verborgen, dem Fetschiedienst anhängen. Einige sind Vorsteher einer Classe der Bekenner der Sonnenanbetung oder Heliolatrie, d. h. sie schauen die Sonne und den Mond an als männliches und weibliches Lebensselement. Andere nennen La, welches Wort soviel als Oberherr bedeutet, als die höchste Macht der Natur. Der Gottesbegriff scheint aber nicht zur vollen Entwicklung gekommen zu sein. Die muhammedanische Lehre wird allein durch die Häupter und Adeligen so streng als möglich befolgt. Die Bevölkerung ist im Allgemeinen nicht vom Islam durchdrungen. Den vorväterlichen Gottesdienst hat man verfallen lassen, ohne einen neuen an seine Stelle zu setzen. Daher kommt die weiter um sich greifende Gleichgültigkeit. Auf den Hauptplätzen findet man einige elende Moscheen. Die in Limolo Pahala anwesenden muhammedanischen Geistlichen sind 5 Muftis, 20 Imāms, 5 Kadis, 22 Saraadaas, 111 Katibs, 8 bilals und ein Kasisi in jeder Negorij. Diese Anzahl ist auf eine Bevölkerung von 66,146 Seelen ge-ting. Die Geistlichkeit, welche grösstentheils noch heidnischen Begriffen anhängt, übt ohne Mitwirkung der Häuptlinge im Allgemeinen wenig Einfluss aus und lebt von freiwilligen Gaben der Bevölkerung sowohl als vom Verkauf von Amuletten und Zauberformularen. Die grössten Einkommen betragen für eine Heirath fl. 5.00, für eine Beschneidung fl. 3.00 und bei den Gestorbenen von fl. 1.00—fl. 720.00 nach dem Stand und dem Range der Gestorbenen. Am Ende der grossen Fastenzeiten empfängt die Geistlichkeit auch Gaben von den Häuptlingen und der Bevölkerung. Für ihre Unterweisung geniessen die muhammedanischen Lehrer in der Mehrzahl persönliche Hülfe, Unterstützung oder Dienste von ihren Schülern.

Um den in diesen Landschaften anwesenden Aussätzigen in ihren Leiden und bei ihrer Unterhaltung unter die Arme zu greifen, wird von der Regierung jährlich fl. 600 zugestanden. Diese Leute wohnten im Jahre 1856, als sie nach einer kleinen Fläche im Osten vom Hauptplatze, Modelomo genannt, übersiedelt worden waren, allda in kleinen Häusern und befinden sich noch da, wo es für sie deshalb sehr angenehm ist, weil sie es vorziehen, sich für ihre Be-

dürfnisse soviel als möglich mit dem Landbau zu beschäftigen. Am Ende des Jahres 1866 gab es allda 26 Aussätzige, unter denen 15 Männer, 4 Frauen und 7 Kinder waren. Die Aufsicht über diese Leute ist an ein kleines Haupt übertragen, während die Verpflegung der Reconvalescenten durch den erst anwesenden Sanitäts-Offizier geschieht. Auch wird die Funktion des Platzarztes durch den genannten Offizier der Sanitäts-Commission ausgeübt, die auch so an die inländische Bevölkerung Hülfe ertheilt. Die inländische Arzneikunde steht noch auf einem sehr niedrigen Standpunkt. Jede Seuche oder jedes Ungemach wird dem Einflusse der bösen Geister zugeschrieben. Einige alte Männer und Frauen geben vor, diese Geister beschwören zu können. Im Allgemeinen besteht jedoch bei der Bevölkerung in diesen Strecken kein Ekel gegen europäische Mittel, hauptsächlich um sich die dafür nöthigen Gefühle zu erhalten, als hätten sie eine sehr gebrechliche Kenntniss von wirksamen Mitteln für die Genesung. Augenschmerzen und rheumatische Schmerzen kommen vielfältig vor. Unter den Moerasbewohnern von Taloe-diti trifft man viele mit einer Art von Elephantiasis. Diese Leute, welche übrigens gesund sind, leiden an einer sonderbaren Verdickung der untersten Gliedmaassen. Auch findet man hier viele Personen, welche an Kaskado, einer Art von Schuppenseuche, leiden; man schreibt diese Seuche dem Gebrauche von schlecht zubereitetem Sagoe, verdorbenem Fisch und weiter um sich greifender Unreinlichkeit zu. Diese Seuche ist ansteckend. In den letzten Jahren haben in Folge grösserer Anregung durch Fremdlinge die syphilitischen Krankheiten eine grössere Ausbreitung erhalten, und es ist allein der einfachen Lebensweise oder besseren Nahrung der Bevölkerung zuzuschreiben, dass die Folgen dieser Seuche nicht schrecklicher geworden sind. Ausser der Scabies, Framboesiae und anderen Hautkrankheiten gehören noch hierher die chronischen Fieber und Diarrhöen zu den gewöhnlichen Erscheinungen auf dem Gebiete der Seuche unter der Bevölkerung, besonders in der Gegend, wo der Mousson sich ändert. Zuweilen herrschen auch Masern, Pocken und Cholera-Epidemien auf fürchterliche Weise. Nicht selten trifft man besonders unter den Adeligen kranke Männer an. Obschon diese Lage hauptsächlich der frühzeitigen und ohnmächtigen Ausübung des Beischlafs zugeschrieben werden muss, werden die daran Leidenden besonders mit Unterscheidung ihrer Lage behandelt, und so schreibt man den kränklichen Zustand einer grossen Anspannung des geistigen Vermögens zu, die deshalb in Anwendung kommt, um die tiefen Geheimnisse des Islams zu ergründen. In dieser Hinsicht wurde durch den Platzarzt die Kuhpockenimpfung in diesen Landschaften durch seine Vaccinateurs bewerkstelligt, wovon 3 in der Landschaft Holontalo, einer zu Limoeto, ein anderer zu Boalemo und ein dritter zu Kattinggola angesiedelt sind. Die in früherer Zeit bestehende Furcht vor den Pocken ist dann ganz gewichen, Man hat noch sehr zu kämpfen mit der Gleichgültigkeit der Häuptlinge. Das Resultat der Pockenimpfung lieferte für die 3 letzten Jahre folgende Tabelle:

für das Jahr	Geimpfte.	Geimpfte.	Im Ganzen.
1864	1629	15	1644
1865	1032	—	1032
1866	1054	—	1054
	3715	15	3730

In Limolo Pahalaä bestehen keine Einrichtungen für die Seuchen als die zwischen den Mauern des alten Schlosses Nassau durch die Bevölkerung errichteten Bambushütten, wo die Verurtheilten, Gefangenen und Bedürftigen verpflegt werden. Diese Gebäude sind für diesen Zweck nicht ganz geeignet wegen ihrer plumpen Einrichtung.

In der nächsten dritten Abtheilung berührt Hr. Assistent-Resident Riedel in einer kurzen Zusammenstellung die Geschichte von Limolo Pahalaä, wobei er hauptsächlich ansser den beschriebenen Volks-Ueberlieferungen auch von einigen alten Schriften Gebrauch gemacht hat, die aus dieser Zeit herrühren, seitdem die V. O. I. Compagnie in diesen Gegenden ihre Verwaltung führte. Um die gewünschte Regelmässigkeit in Acht nehmen zu können, wurde die chronikartig eingerichtete Geschichte von jedem Lande besonders beschrieben. Nach den Traditionen waren jedoch in früherer Zeit in der Landschaft Holontalo auf dem Berg Kåbila und auf den Flächen gegen Norden und gegen Süden dieses Gebirges gelegen, 17 ursprünglich von einander unabhängige Stämme, mit Namen Holontalangi, Hoengimaä, Loopoio, Hoengintiä oder Bilinggata, Waboe, Lahengo oder Biaoe, Padengo, Hoeangobotoe-oloala, Tapa, Lahoeonoe, Toto, Doemati, Ilotidea, Pantoengo, Panggoelo, Hoeangobotoe oloih und Tamboö. — Der Stamm Holontalangi

wohnte auf dem Berge Kabila, der Stamm Lahengo oder Biaoe gen Norden von diesem Gebirge, während die übrigen Stämme längs des Nordrands der gegenwärtigen Fläche von Holontalo sich verbreitet haben. Ueber den Stamm Holontalongi führten in sehr alter Zeit die Fürsten Hoelawadoela ihre Verwaltung und Herrschaft. Ilongkowa, der Sohn der Limoetoschen Fürstin Tanlongohoela, verheirathete sich mit ihr. Seine Tochter Lempidoe erlangte nach dem Tode der Hoelawadoela die Oberhoheit und verheirathete sich mit Hintailimo, aus dem Fürstengeschlecht von Soewawa, der Kleintochter des Poeloebolawan. Aus dieser Heirath wurde der Wadipalapa geboren, welcher, nachdem er die Verwaltung des Reiches angetreten hatte, den Namen Ilahoea führte. Dieser war ein Mann von aussergewöhnlichen Geschicklichkeiten oder Fähigkeiten und vereinigte sich mit den Fürsten von Biaoe und Lahoeonoe. Nachher wusste er durch List zu bewirken, dass die Häuptlinge der übrigen Stämme ihn als Oberhaupt anerkannten. Seit dieser Vereinigung werden als Fürsten und Fürstinnen genannt: von Hoenginaä, Lihawa, von Loepio Pai, von Hoengintiä oder Bilinggata Lea; der von Waboe Wahimoloengo, der von Lahengo oder Biaoe Walango hoelado, der von Pahengo Palangke, der von Hoangobotoe oloala Dawanggi, der von Tapa Deilohiodaä, von Lahoeonoe Boengkoholawa, Fürstin, der von Toto Tilopolani (Fürstin), der von Doemati und Ilotidea Tamaä, von Pantongo Ngoeto; von Panggoelo Hoengialo, von Hoangobotoe olohi Lealini (Fürstin) und von Tamboä Dailomboeto (Fürstin). Nach der Vereinigung von Holontalongi mit Biaoe verheirathete sich Ilahoea zu Padengo mit der Loewoeschen Fürstentochter Rawe und zog nach diesem Lande, um seinem Schwiegervater unter dem Namen von Latanri pappang toeadang in dem Kriege gegen andere Stämme beizustehen. Rawe blieb dann zu Loewoe zurück. Unter der Regierung des Ilahoea erhielten die Oberhäupter von Hoenginaä, Loepio, Hoengintiä oder Bilinggata und Waboe den Titel von einem Oelealolipoe. Auf diese 4 Häupter übertrug er nachher die Verwaltung und zog mit einer Anzahl Gefolge und Kriegersleuten aus, um die Tominiländer unter seine Oberhoheit zu bringen. Nachdem er diese Länder erobert hatte, verheirathete er sich in Toeladengki mit der dort regierenden Fürstin Laioloboengko, welche ihm einen Sohn mit Namen Oeloli gebär. Laioloboengko folgte Ilahoea nach Holontalo und mit ihr kamen ihre Blutsverwandten und Untergebenen. Nachdem die Landschaft Holontalo durch Ilahoea in Macht und Ansehen gestiegen war, beschlossen die Oelealolipoes, die Obergewalt über diese Länder an Ilahoea und sein Geschlecht sowohl in der männlichen als in der weiblichen Linie erblich zu übertragen. Oeloli wurde alsdann zum Oberfürsten erwählt. Sein Sohn Walango folgte ihm nach und heirathete die Fürstin von Limoeto Moliä. Walango züchtigte die Länder Tomini, Tinombo, Ampibaboe und Pahigi, so dass die Bevölkerung in der Bezahlung der Taxation zurückblieb. Er bewirkte ebenso, dass die Häupter, welche die Verwaltung führten, die sich auf die Districte von Hoentingo und Tamalate besonders bezog, nach Holontalo kamen, um von hier über ihre Leute die Verwaltung zu führen. Als Walango fortgezogen war, ging seine Frau Moliä ohne seine Vorkenntniss zu Lande von Boalemo nach Saesoe, um sogleich zu Toechia die Inseln zu bekriegen und zu unterwerfen. Als die beiden Ehegenossen sich zusammen in Saesoe befanden, ward jedoch beschlossen, dass die Länder von Saesoe bis Pagoeiama an Holontalo und von Saesoe bis Bongka sowohl als die Toechiainseln an Limoeto gehören sollten. Saesoe wurde aber als neutrales Gebiet eingezeichnet. Nach dem Tode des Walango folgte Polamolo ihm nach. Seine Mutter Moliä bewirkte zugleich, dass er Fürst von Limoeto wurde. Unter Polamolo wurden die Titel des Walaä poeloe und diti olongia geschaffen. In Folge der Unterdrückung und einer schlechten Begegnung der oelea lolipoes wird Polamolo durch den letzten der gesammten Oeleas von Holontalo und Limoeto ermordet. Seine Leiche theilte man in zwei Theile, von denen die eine Hälfte zu Holontalo und die andere zu Limoeto begraben wurde.

Dihedoe oder Intehedoe, eine Schwester von Walango, folgte ihm in der Verwaltung von Holontalo nach. Unter ihrer Regierung entstanden aber Uneinigkeiten mit Limoeto. Nach dem Tode von Intehedoe kam Detoe unter seine Oberhoheit. Da er sich aber wenig um die Angelegenheiten des Landes bemühte, erwählten sämmtliche Oeleas einen zweiten Fürsten. Dazu bekam er alsdann den Titel eines Olongia to tilao oder Radja di atas, während sein Bruder Podoenge als olongia zu Hoelialio oder Radja di bawah anerkannt wurde. Die freien Unterthanen tae lo lipoe und die Erbsclaven ilapita vertheilte man unter diese beiden Fürsten. Podoenge radjah di bawah verheirathete sich mit der Bolaängeschen Fürstentochter Poloeniä und brachte

dann seine Frau nach Holontalo, wobei eine grosse Anzahl Bolaāngos mit ihm gingen. Sie blieben vorläufig zu Tidoepo im Gebiet von Limoeto und zogen später nach dem Ufer des Flusses Palanggoea. Unter Detoe und Pasoenge wurde der Krieg mit Limoeto fortgesetzt. Amai folgte Detoe nach. Er züchtigte aufs neue die unterworfenen Tominiländer und liess alle übrig gebliebenen Bewohner von Simingo und Tamoelate nach Holontalo auswandern. Er verheirathete sich mit Oetango des Boate, Olongio von Tamalate, welche Frau ihm Matolodoelaho gebär. Mit Hülfe von Limoeto eroberte er Hoentingo. Seine Frau Oetango wurde als Fürstin von Tamalate und Siëndeng anerkannt. Toeliaboe folgte Podoenge noch als radja di bawah. Unter seiner Regierung wurden zwischen dem Fürsten von Soewawa, Moōdoeto und dem Mongondoeischen Anführer Odohati Uneinigkeiten erzeugt mit dem Erfolg, dass man nach den Waffen griff. Soewawa wurde durch Mongondoe geschlagen, und ersuchte um den Beistand von Holontalo. Auf den Bericht, dass Holontalo und Limoeto die Partei von Soewawa nehmen sollten, schlossen die Mongondoeer Frieden. Während dieser Feierlichkeit wurden die Waffen am Ursprung des Flusses Oeloh mit Wasser abgewaschen. Nach dem Ableben von Toeliaboe wurde Oelitilene als Fürstin ausgerufen. Amai übertrug seine Regierung seinem Sohne Matolodoelaho, welcher die Oberaufsicht von Tamalate und Siëndeng auch von seiner Mutter übernahm. Nicht lange darnach gerieth Oetango in Zwist mit Amai und kehrte nach Tomini zurück. Auf der Höhe von Pagoeiama wurden ihre Schiffe durch die Kriegsfahrzeuge des Ternatan'schen Fürsten Baaboellah geschlagen. Oetango wurde nach Tamalate geführt, wo Baaboellah sie heirathete. Sie gab ihm einen Sohn, Sahariboean oder Said genannt. Als Matolodoelaho hörte, dass ein Halbbruder von ihm sich zu Ternate befand, so schickte er Gesandte dahin, um mit ihm ein Bündniss einzuleiten. Als diese Gesandten nach Holontalo zurückkehrten, führten sie den Islām ein. Dies geschah wahrscheinlich in der zweiten Hälfte des 15. Jahrhunderts. Darnach ward Matolodoelaho durch seinen Sohn Pongolio gefangen, während seine Frau Oelitilene radja di bawah blieb. Die Kriege mit Limoeto setzte man mit erneuerter Kraft fort. Der Fürst von Limoeto, Hoemonggiloe, seiner Schwachheit bewusst, schickte seinen Sohn Detoebia mit Geschenken nach Ternate und ersuchte ihn von da um Hülfe. Nach der Ankunft der Ternatanen wurden die Holontaloer (die Bewohner des Gebietes von Holontalo) geschlagen. Boheloō, die Schwester von Matolodoelaho, führte man gefangen nach Ternate. Nach dem Ableben des Pongolio kam Moli als Fürstin an die Regierung. Boheloō von Ternate zurückgekehrt wurde sogleich als Fürstin Radja di bawah von Holontalo ausgerufen. Um sich an den übermüthig gewordenen Limoetoern und an den Ternatanen zu rächen, sandte Boheloō seine Abgeordneten nach Mangkasar, um von dort Hülfe zu erlangen. Von dieser Zeit rührt die Einmischung der Mangkasaren in die Holontalo'schen und Limoeto'schen Angelegenheiten her. Diese Einmischung hat jedoch allen Anschein einer Ueberwindung oder Oberherrschaft erhalten. Nachdem Tidoehoela, eine angenommene Tochter des Boheloō, ihr gefolgt war, wurden die Limoeto'schen Kriege mit Hülfe der Mangkasaren fortgesetzt. Limoeto sandte alsdann über Kwandang nach Mangkasar Gesandte, um den Fürsten von Gowa zu bewegen, seine Hülfsstruppen zurückkehren zu lassen. Dieses Vornehmen wurde jedoch durch die Bewohner von Holontalo vereitelt. Inzwischen kam man überein, einen ewig dauernden Frieden zu schliessen. Die Fürstinnen von Holontalo, Moli und Tidoehoela, vereinigten sich mit dem Fürsten Detoebia und der Fürstin Monoeo von Limoeto zu einem staatlichen Bündniss in voller Feierlichkeit, wobei gegenseitige Freundschaft und Beschirmung verbürgt wurden. Bei dieser Gelegenheit liess man eine Kette mit zwei Gliedern, welche Holontalo und Limoeto vorstellen sollten, sowie zwei Schlageschwerte in das Meer von Limoeto sinken. Nach dem Friedensschlusse entzogen sich Holontalo und Limoeto der Obergewalt der Ternatanen, doch wurden im Jahre 1647 dieselben durch Kaitjili Sibori mit Hülfe der V. O. I. Compagnie wieder unterworfen. — Eiato folgte alsdann Moli und Boemoelo, der mit Tidoehoela verheirathet war, nahm die Verwaltung von ihr über. Unter Eiato und Boemoelo, die im Jahre 1673 vergebens die Beschirmung und Hülfe der V. O. I. Compagnie gegen Ternate anriefen, wurden die Verwaltungsangelegenheiten auf die in Ternate gebräuchliche Weise geregelt. Zur Hülfe der Fürsten kamen jedoch die Djogoegoes an die Regierung. Die Oealolipoe und die Taedad der Negorijhäupter bekamen den Namen Marsaoli und Kimalaha. Auch wurden in der Folge von Ternate Admirale unter dem Titel eines Kapitan laet angestellt. Eiato, welcher keinen Sohn hatte, wählte Tamito, den Sohn des oelea lo lipoe Pomalo, um ihn an seine Stelle zu setzen. Seit der Regierung Boemoelo's kam jedoch eine grosse Spannung zwischen Ho-

lontalo und Mongondooe in Folge des Anspruchs der Suprematie und deshalb war es nothwendig, dieselbe zu beseitigen. Diese Uneinigkeit ward jedoch schnell beigelegt. Beinahe gleichzeitig schlossen die Fürsten von Holontalo, Limoeto, Mongondooe und Palo ein Bündniss zur gegenseitigen Freundschaft und Beschirmung. Im Jahre 1677 wurden die Holontalo'schen Länder durch den Sultan an die V. O. I. Compagnie abgetreten. Lepeh, der Sohn von Tamito, welcher von mütterlicher Seite von Soewawa abstammte, folgte seinem Vater nach, während Bia als Radja di bawäh den Platz der Verwaltung für Boemoelo übernahm. Um die Obergewalt in die Hände zu bekommen, ging Bia nach Ternate und schloss mit dem Gouverneur und Director R. Padtbrugge im Jahre 1678 ein Bündniss. Wie es damals Sitte war, lud er einen Geistlichen ein, welcher die christliche Lehre unter seinen Unterthanen verkündigen sollte; dies verursachte vielen Zwist, so dass Bia mit den Niederländern in Verwicklung gerieth. Dies geschah dadurch, weil die ihn begleitenden Diener der Compagnie durch die Holontaloer übel aufgenommen worden waren, dasselbe unangenehme Verhältniss trat zwischen Bia und dem Radja di atas Lepeh ein. R. Padtbrugge kam sehr bald darauf im Jahre 1681 zu Holontalo an und griff die Holontaloer mit gewaffneter Hand in ihrem Burgverliese an. Bia floh dann nach Toetoeo, doch wurde er schnell aufgefangen und nach dem Cap der guten Hoffnung verbannt. Zur Strafe wurde zu Holontalo den Einwohnern die Basse von 150 Slaven aufgelegt. Lepeh sandte alsdann den oelea lolipoe Toemelo, um den Geschäftsträger der V. O. I. Compagnie nach Holontalo zu senden, hauptsächlich weil die Anmassungen von Seite des Sultans von Ternate ihm und den übrigen Häuptern in die Augen stachen und weil sie die bestimmteste Absicht hatten, sich auf diese Weise ganz der Oberhoheit von Ternate zu entziehen. Dies geschah im Jahre 1705. Als bald wurde jedoch von dort durch genannten Vertreter ein Sergeant abgefertigt, ein Mann von rohen und groben Manieren. Nach dieser Ueberlieferung hiess dieser durch den Vertreter der Compagnie abgesandte Unterofficier Daniel mit Namen. Lepeh beklagte sich hierüber durch die Vermittelung des Djogoeoe Male mit dem Erfolge, dass der Sergeant zurückgerufen und durch einen Factor gefangen wurde. Nach der Ankunft der von dieser Compagnie Abgeordneten wurden die Angelegenheiten des Landes geregelt. Holontalo nahm auf sich die Verpflichtung, jährlich Geld an die Compagnie abzuliefern. Man kam überein, dass die Fürsten durch die Compagnie angestellt und entlassen werden sollten, ebenso wurden die Erbschaftsverhältnisse geregelt, worauf dieselben einen Anspruch erheben konnten. Während die niederländische Factorie gebaut wurde, erhielten Holontalo, Limoeto, Bone und Kattinggola den Auftrag, sich an der Mündung des Holontaloflusses niederzulassen. Holontalo siedelte sich auf dem Platze an, wo gegenwärtig die Negorij Heledolaä liegt. Limoeto liegt auf der gegenwärtigen Negorij Siendeng, Kattinggola auf dem gegenwärtigen Burgplatz und Bone längs des Ufers von dem Bonefluss in der Nachbarschaft der gegenwärtigen Negorij Ipilo. Lepeh wurde durch Noeha abgelöst. Als Radja di Bawah kam nach Bia Piola und nach Piola Botoetihe. Im Jahre 1710 wurde durch den Director und Gouverneur der Molukken auf den 9. Juli ein Bündniss mit Walangadji geschlossen. Unter Noeha begann man die ersten Sawahs anzulegen, um darauf Reispflanzungen zu bestellen, deshalb wurde das Wasser von Palanggoea benutzt. Botoetihe, ein Sohn von Walangadji, schloss auf den 8. Juni 1737 einen Contract mit der V. O. I. Compagnie. Um diese Zeit (1746) wurde eine Burg für die Compagnie und eine Wohnung für den Residenten der Compagnie zu Holontalo gebaut. Der Gouverneur und Direktor der Molukken v. Blokland schloss deshalb eine Uebereinkunft mit den betreffenden Radjas. Im Jahre 1757 kam Iskander Monoarfa als Radja di Bawah an die Regierung. Kurz darauf wurde er durch den Gouverneur Abeleven entlassen und zu Ternate gefangen gehalten. Der Gouverneur und Director der Molukken Schoondervoort setzte ihn jedoch in seine vorige Stellung ein. Walango folgte im Jahre 1767 Noeha als Radja di atas. Er ward in seiner Würde zu Ternate bestätigt. Nach Walango kam Walangadji II. als Radja di atas an die Regierung. Mit ihm und mit dem Radja di bawah Iskander Monoarfa schloss die V. O. I. Compagnie auf den 4. November 1769 ein Bündniss ab; im Jahre 1770 wurde das Fort (die Festung) Monoarfa zu Holontalo gebaut, damals war Wentholdt der Resident der Compagnie an diesem Platze. Die Radjas Walangadji und Iskander Monoarfa gingen im Jahre 1776 mit zwei expressen Unterkaufleuten zu Holontalo eine Uebereinkunft ein, welche besonders und hauptsächlich den Nutzen hatte, jährlich 1200 Realen Stoffgold an die V. O. I. Compagnie abzuliefern, um den Rückstand, welcher sich auf mehr als 20,000 Reichs-



thaler belief, in 5 Jahren auszugleichen, ferner die in der Goldlieferung nachlässigen Häuptlinge auszuliefern und die Fahrt der Fremden in die Tominiländer aufs Strengste zu verhindern. Als der Radja Iskander Monoarfa zu Hülfe gekommen war, ward er durch Wentholdt aufgenommen und nach Ternate gesandt im Jahre 1777. Einige Jahre nachher ward die Ringmauer des Fort Nassau erhöht (dies geschah im Jahre 1781). Oenonongo, Pongolioe und Tapa folgten Monoarfa für eine kurze Zeit im Jahre 1781 einander nach und wurden durch Hassaneddin Oemboinga im Jahre 1782 als Radja di bawah abgelöst. Oemboinga verpflichtete die V. O. I. Compagnie contractlich zu 12 Goldgräbern, welche sie fortdauernd zur Arbeit in den Minen zur Verfügung zu stellen hatte und jede Fahrt von Fremden in die Häfen und Flüsse von Holontalo verhindern sollte. Er ward durch Zain Bohinga abgelöst. Gleichzeitig mit Bohinga regierte Iskander Bia im Jahre 1790 als Radja di atas. Unter der Regierung von Iskander Djainal Zain Bohinga die im Jahre 1795 einen Contract mit dem Gouverneur und Director der Molukken Budach schloss, und von Bia kamen die Engländer zu Holontalo zur Zeit, dass Bax, welcher dem Resident Wendtholdt folgte, Resident war. Bax wurde durch die Engländer nach Kema übergeführt. Zain Bohinga erkannte am 15. Februar 1809 Louis Napoleon als seinen gesetzmässigen Souverän an. Der Radja di atas Bia wurde für eine kurze Zeit durch Tapoe, welcher im Jahre 1809 starb, und in diesem Jahre noch durch Iskander Haidar, welcher durch den Gouverneur der Molukken Wieling in seiner Regierung bestätigt ward, ersetzt. — Die Regierung von Haidar und Bohinga kennzeichnete sich durch grosse Unordnungen und Gesetzlosigkeit. Der Sklavenhandel ward in grossem Maassstabe getrieben, während der Diebstahl und der Mord ungestraft geübt wurden.

Nachdem Holontalo eine geraume Zeit versteckt geblieben war und sich der genannten europäischen Aufsicht entzogen hatte, kam der Resident Balfour hier an. Kurze Zeit darnach kam Schoe an seinen Platz, während Graaf die Charge als Armeecommandant erhielt. Als Haidar noch Radja di atas war, starb Bohinga im Jahre 1818 und ward durch seinen Sohn Mohammed Iskander oei Monoarfa abgelöst. Im Jahre 1819 schloss Iskander Monoarfa, auch Iskander Haidar genannt, mit dem Resident Neijis zu Ternate einen neuen Contract. Um diese Zeit war Backhuizen Resident von Holontalo. Ihm folgte Mollet, unter dessen Regierung einige mantri's von Java die Kaffeecultur in die Holontalo'schen Landschaften einführten. Iskander Monoarfa wurde im Jahre 1826 Radja di atas von Limoeto bis zum Jahre 1838. Haidar bat um seine Entlassung im Jahre 1827, als Cambier zu Holontalo Resident war. Er wählte Lihawa, den Sohn Bohinga's, an seine Stelle; doch die Häupter und die übrigen Einwohner, besonders die hohen Adeligen, legten ihr Veto ein. Während der Anwesenheit des Residenten von Manado Pietermaat wurde an die Stelle von Haidar nach seinem Tode im Jahre 1838 Walangadji angestellt. Der Radja Iskander Monoarfa sandte im Jahre 1829 400 Mann Hülfs-truppen unter Anführung seines ältesten Sohnes, um der niederländischen Regierung in dem Kriege auf Java beizustehen. Seit der Verwaltung des v. Guericke, welcher Cambier ablöste, schaffte die Regierung die Kaffeelieferung ab und es wurde die alte Goldabgabe wieder eingeführt. Die Reichsverwaltung erwählte nach dem Ableben des Poi oder Iskander Monoarfa im Jahre 1829 Lihawa zum Radja di Bawah und nachdem Abdul Babiongo im Jahre 1830 ihn in der Verwaltung abgelöst hatte, kam Bomoelo im Jahre 1831 an diese Regierungsstelle; weil er eines Vergehens oder Versehens beschuldigt worden war, und seiner Habsucht wegen in dieser Stelle nicht mehr bleiben konnte, so wurde Bomoelo kurz darauf nach Manado abgesandt und die Verwaltung zeitweilig durch Hasan Monoarfa ausgeübt. Er ersuchte später im Jahre 1851 um seine Entlassung und wurde durch Boei Monoarfa abgelöst. Der Radja Iskander Haidar Pandjoe starb im Jahre 1851 und sein Nachfolger war Boei Monoarfa. Im Jahre 1856 ward die doppelte Verwaltung abgeschafft. — Limoeto bestand früher aus 5 unabhängigen Stämmen, welche die Westseite des Meeres von Limoeto und die Fläche von Kwandang bewohnten; mit Namen Limehedaä, Fürst Paloengkeli, Hoentoelotiopo, Fürst Boei Boengale; Hoengalo, Fürst Maranoea; Doenggala, Fürst Iloboeata und Timilito, Fürst Hemoeta. Auf die Vorstellung von Boei Boengale beschlossen diese Fürsten ein feierliches Bündniss von besonderer gegenseitiger Freundschaft und besonderem Einvernehmen, starker Hülfe und Beschirmung; sie erkannten als ihren Oberherrscher Tibotoe an. Als Boei Boengale später am Ufer des Meeres ein Ei von aussergewöhnlicher Schönheit fand, ward dieses Ei an den Platz von Biato oder Sangkoli gestellt. Nach der Sage kam aus diesem Ei eine Frau zum Vorschein, welche man wegen ihres

schönen Körpers\*) Talangohoela nannte und als Fürstin anerkannte. Talangohoela verheirathete sich mit Lapehoelawa, einem Berggeist, und bekam von ihr einen Sohn, Ilongkowa genannt. Nach dem Tode der Talangohoela kam Ilongkowa an die Regierung und verheirathete sich mit einer Fürstentochter des Bionga, welche ihm eine Tochter, Gealo genannt, gebar. Gealo folgte Ilongkowa nach und verheirathete sich mit Hoemalangi, dem Fürsten von Biawoe. Ihr Sohn, Toboto genannt, kam nach ihrem Tode an die Regierung. Er lebte gleichzeitig mit Oelali, dem Sohne von Ilaohedoe und Holontalangi. Ein Sohn von Toboto, Dataoetapoe genannt, löste seinen Vater ab. Er heirathete die Fürstin von Mongondooe Doeloeo und zog mit ihr, die Landschaften Boeool und Tolitoli zu bekriegen. Doeloeo blieb alsdann zu Limoeto und gab die Regierung von Mongondooe an ihren Bruder ab. Nach Dataoetapoe kam sein Sohn Moito für eine kurze Zeit an die Regierung, doch wurde er durch seinen Bruder Poeloehoelawa verdrängt. Moito ging dann nach Bolaango und heirathete allda die Fürstentöchter Tanahi und Damopinda. Seine Frauen gebaren ihm 4 Kinder. Die erste ward Mutter eines Sohnes Datoe und einer Tochter Boiodili, die zweite ebenso eines Sohnes Pilohiboeta und einer Tochter Potonoeo. Die Regierung des Poeloehoelawa kennzeichnete sich durch ausserordentliche Willkür und Grausamkeit, so dass besonders, nachdem er das jus primae noctis als ein fürstliches Prärogativ einführte, die gesammten Oberhäupter von Limehedaa, Hoentoe lo tiopo, Hoengaio, Doenggala und Timilito das Todesurtheil aussprachen. Er wurde alsdann zu Padengo oeidoe im Gebiet von Doenggala ermordet. Auf ihn folgte Molië, um die Verwaltung zu führen, welche Walango von Holontalangi heirathete. Sie breitete das Gebiet von Limoeto bis in die Tominibucht aus. Nachdem sie die Toeehiainseln unterworfen hatten, gingen die Kriegsschiffe von Molië nach der Landschaft Ampanan. Auf dem Platze gegenwärtig Tandjong Api genannt, ward durch ihre Diener Feuer angemacht, um ihre Speise zu bereiten. Daher kommt die Benennung. Gleichzeitig mit Molië ging ein Bruder von Poeloehoelawa, Hoeladoe genannt, dahin. Er verheirathete sich zu Poso und bekam allda einen Sohn, welchen er Paioe nannte. Molië übergab später die Verwaltung über Limoeto an ihren Sohn Polomolo. Er ward jedoch so schnell wie möglich von den gesammten Oelea lo lipoe's von Holontalo und den Häuptlingen von Limoeto ermordet; wodurch Molië wieder an die Regierung kam. Um diese Zeit entstanden jedoch Uneinigkeiten mit Holontalo, welche eine geraume Zeit dauerten. Um Molië abzulösen, kamen die Limoeto'schen Häuptlinge zusammen und beschlossen Paioe von Poso abzuholen, um ihn zum Fürsten über ihr Land anzustellen. Doch da ihr Vorhaben vereitelt wurde, so schickten sie Gesandte nach Bolaango, um den Sohn von Moito zu bewegen, nach Limoeto zurückzukehren. Dataoe, Pilohiboeta und Boiodili kamen nach Limoeto zurück, wo Pilohiboeta durch die Häuptlinge ausgerufen ward. Dataoe, der andere, der sich hierdurch beleidigt fühlte, empörte sich und brachte eine Trennung der Landschaft zuwege. Durch einen Theil des Volkes wurde er zum Fürsten ausgerufen. Von dieser Zeit rührt die doppelte Verwaltung in der Landschaft Limoeto her, welche im Jahre 1856 erst wieder aufgehoben ward. Datoe wurde durch seinen Sohn Bia abgelöst, während Poeloioto an die Stelle seines Vaters als Radja di bawah kam. Diese Fürsten unterstützten Amai, den Fürsten von Holontalo, um Hoentingo zu unterwerfen. Um diese Zeit wurde der Islam in die Limoeto'schen Länder eingeführt. Molië folgte ihrem Vater Bia als Radja di atas und verheirathete sich mit Hoentaia. Diese gebar ihm einen Sohn Hoemonggiloe. Poeloioto wurde durch Iloapolo abgelöst. Diese Fürstin verheirathete sich mit Bilantalo und erhielt einen Sohn Doelapo, welcher ihr nachfolgte. Hoemonggiloe, welcher mit Djoemoeminini, einer Ternatanschen Frau von fürstlicher Abkunft verheirathet war, sandte seinen Sohn Detoebia nach Ternate, um Hülfe gegen die Holontaloer zu erlangen. Detoebia folgte ihm nach und als Monoeo Tilahoenga abgelöst hatte, ward der Friede zwischen Holontalo und Limoeto geschlossen. Inzwischen kam dann Intehedoe an den Platz von Detoebia, um die Verwaltung zu führen. Doch wurde er schnell durch Ilato abgelöst. Während er als Radja di atas und Pilohiboeta als Radja di bawah regierten, wurden sie durch den Vertreter der Ostindischen Compagnie zu Holontalo ersucht, zu kommen, um sich an der Mündung des Flusses zu Holontalo niederzulassen. In dieser Zeit entstanden jedoch Uneinigkeiten zwischen Limoeto und Mongondooe, welche jedoch schnell zu Hoeloeobongo geschlichtet wurden. Im Platze von Ilato stand Hoemonggiloe an der Regierung als Radja di atas; er wurde durch Tintito abgelöst, welche

\*) Wörtlich: wegen ihrer schönen Körperformen.

sich mit dem Radja di atas von Holontalo verheirathet hatte. Pongoito folgte Pilohiboeta als Radja di bawah nach, doch wurde er schnell durch Boemoelo abgelöst, als Bia nach dem Tode der Tintito an die Regierung kam. Der Radjah di bawah Boemoelo veranlasste seine Unterthanen, nach der Insel Monggaila mit ihm sich überzusiedeln. Als die gesammten Häuptlinge und die Aeltesten der Negorijen sich jedoch dagegen auflehnten, brachte er sich mit einem Bitoo ums Leben. Hoelopango folgte ihm nach als Radja di bawah und ward als solcher in dieser Würde am 5. Juli 1742 zu Ternate bestätigt.

Es war im Jahre 1746, da schloss Limoeto ein Bündniss mit dem Gouverneur und Direktor der Molukken, um das Material für den Aufbau einer Burg und Wohnung für den Residenten der Compagnie zu Holontalo zu sammeln. Zwanzig Jahre später wurde aufs Neue ein Contract geschlossen, 22. Juli 1766, welcher die Aufgabe stellte, Gold zu liefern, die Einfahrt fremder Schiffe in die Flüsse und in den Hafen zu wehren und eine Verstärkung der Macht durch die Befestigung von Kwandang durchzuführen. Unter der Regierung von Bia wurde der Hauptplatz des Reiches Limoeto nach Wanengo versetzt. Als Bia hier angekommen war, baute er zwei steinerne Festungen, wovon noch jetzt die Ueberbleibsel vorhanden sind. Als Hoelopango zum Radja von Bone erwählt wurde, kam im Jahre 1770 Iskander Naki als Radja di bawah an seine Stelle. Als Radja di atas folgte Lahia Bia ihm nach, zur Zeit, als der Radja di bawah von Holontalo, Monoarfa, nach Ternate verbannt worden war. Mohammed Tilahoenga löste Lahia im Jahre 1782 ab. Unter der Regierung von Tilahoenga ward Kwandang durch des Baginessen Poa Njili in Vereinigung mit Ilanons angefallen. Die Ursache davon war, dass der Vertreter der Compagnie zu Kwandang seinem Sohn Labadjo, welcher ohne Erlaubniss nach Kwandang in Handelsgeschäften gekommen war, zufälligerweise schlecht begegnet war, indem er ihm eine Misshandlung widerfahren liess. Labadjo wurde durch diese Misshandlung erbittert und beging Unregelmässigkeiten und Gesetzwidrigkeiten, weshalb er und alle seine Anhänger ermordet wurden. Poa Njili wollte diese Ermordung rächen, doch ihn traf die Niederlage, während von Ternate im Jahre 1790 Hülfsstruppen und Fahrzeuge gesandt worden waren. Nach diesem Streit kehrte Tilahoenga nach Limoeto zurück. Ein Theil dieses Volkes blieb jedoch zu Kwandang noch zurück. Hoemonggiloe folgte Tilahoenga als Radja di atas nach. Der Radja di bawah Naki, wegen vieler ungebührlichen Handlungen genöthigt, um seine Entlassung zu bitten, wurde durch Bilatoela abgelöst. Dadurch entstanden viele Unzuträglichkeiten, durch welche Naki die Ilapitasklaven nicht an seinen Nachfolger übertragen wollte. Modangkoe und nach ihm Iskander Djafar waren seine Nachfolger. Nach Hoemonggiloe regierten als Radja di atas einige unbedeutende Fürsten. Unter diesen sind folgende drei zu nennen: Iskander Tamo im Jahre 1809, Tapoe, der zu wiederholten Malen Radja von Holontalo wurde, und Boeloto. Dieser letztere starb schnell nach seiner Verhaftung zu Pagoeiama und wurde durch Pakaia abgelöst. Unter der Regierung von Pakaia und Iskander Djafar wurde der Hauptplatz Limoeto mehrere Male gewechselt und wohl nacheinander nach Batoedaä, Tilotoea, Balahoe und nach Boeongo in der Nachbarschaft der gegenwärtigen Festung. Bei der Uebernahme dieser Besitzungen aus den Händen der Engländer wurde die Verwaltung über Limoeto durch Iskander Djafar und Abdurrahmân geführt, welchen Pakaia ablöste. Im Jahre 1822 schloss der Resident von Ternate Nejis oder Neijs mit diesen Fürsten einen Contract. Die Radjas und Reichsgenossen versuchten später im Jahre 1824 wieder nach Kwandang überzusiedeln und daselbst einen Regierungsposten aufzurichten. Der Gouverneur der Molukken Merkus gewährte dieses Gesuch unter dem Vorbehalt, dass die Materialien ohne Kosten geliefert werden sollten. Die Regierung hatte demnach die eingehenden und ausgehenden Rechtssachen durchzuführen: dem Sklavenhandel sollte gesteuert und ein branchbarer Weg von Kwandang nach Limoeto gemacht werden. Im Jahre 1826 starb Radja Iskander Djafar und wurde provisorisch durch Mahhmüd abgelöst. Der Assistent-Resident Cambier entliess in diesem Jahre den Radja Abdurrahmân wegen Opposition und liess ihn durch Poi oder Iskander Monoarfa ablösen. Daraus entstanden grosse Uneinigheiten. Lamoessa, der Bruder von Abdurrahmân, walsäpoeloe zu Kwandang, glaubte sich dadurch erniedrigt und verliess Kwandang, um sich anderwärts niederzulassen. Ihm folgte Cambier und wurde auf der Höhe von Biaoe, wo er einen Benteng (einen Damm) aufgerichtet hatte, durch

\*) Wanengo ist der wahre Name von Kwandang. Bia erbaute allda das Fort Leyden an der Mündung des Flusses.

die unter Cambier's Befehlen stehende Bemannung eines Ternatanschen Kriegsschiffes mit all den Seinigen aufs Grausamste ermordet. Abdurrahman kam im Jahre 1828 wieder an die Regierung, als Cambier von v. Geuricke abgelöst wurde. Unter der Regierung des Radja di atas Mohammed Arzad zu Kuka, welcher unter dem Namen von Kamuddin Mahmud Iskander Naki an die Stelle von Iskander Djafer erwählt wurde, entstanden Streitigkeiten mit Boeool um den Besitz der Goldminen von Soemalata. In dieser Zeit wurden wieder Versuche gemacht, um den Hauptplatz des Reiches nach Kwandang zu verlegen. Der Radja Iskander Naki wurde wegen schlechter Verwaltung, Prellerei und Sklavenhandel im Jahre 1833 hinausgeschoben und später im Jahre 1835 entlassen. An seinen Platz kam Muhammed Arzad, an dessen Stelle zum Radja di bawah der Djogoeoe Iskander Mohammed Katili angestellt wurde. Im Monat Juni 1838 starb Mohammed Arzad und wurde durch Hasan Monoarfa von Holontalo abgelöst. Wegen obgedachter Prellerei wurde Iskander Mohammed Alkatili im Jahre 1836 entlassen und durch Abdurrahman abgelöst. Hasan Monoarfa starb im Jahre 1841 und nach seinem Tode kam der Djogoeoe von Holontalo, Mohammed Hasanuddin Iskander Olli an seinen Platz. Unter der Regierung von Abdurrahman und Iskander Olli wurde die ganze Goldlieferung abgeschafft und durch eine Abgabe von Geld abgelöst. Abdurrahman wurde im Jahre 1855 wegen Halsstarrigkeit und Opposition nach Amboina verbannt und nachher kam Iskander Olli an seinen Platz und es wurde alsdann die doppelte Verwaltung über die Landschaft Limoeto abgeschafft. Im Jahre 1863 starb Iskander Olli.

Die Landschaft Soewawa, eine Unterabtheilung von Mongondooe, war früher jedoch schwach bevölkert. Die erste Fürstin, welche über dieses Land die Verwaltung führte, hiess Ige. Sie war aus einem dicken Rotang, der Sage nach, vorgesprossen. Auf eine äusserst wunderbare Weise soll sie nach den Ueberlieferungen durch den Berggeist Tando-ali erzeugt worden sein und erhielt später einen Sohn, den man Mokotambiboelawan nannte. Gedachter Mokotambiboelawan heirathete nachher die Tangeboelan, Boeaiti, Tontana, Boeailato und Hampedaboenga, welche Frauen ihm 5 Söhne gebaren, mit Namen Doelanoali, Loeadoe, Boeroeali, Aidoea und Poeroeboelawan. Diese Fürstenkinder kamen, indem sie sich vor längerer oder kürzerer Zeit ablösten, alle an die Regierung. Die Landschaft Soewawa hatte oder zählte damals viele Negorijen. Nach Poeroeboelawan folgte Ohito und Maindoa an die Regierung. Der letztgenannte wurde durch Moodoeto abgelöst. Unter der Regierung des letztgenannten Moodoeto entstanden jedoch häufige Zwiste. Ein Theil der Bevölkerung wünschte darin den zu Kaidipan gebornen Sohn Ohitos, Polomadoiong, zum Fürsten auszurufen. Moodoeto jedoch schlug dies ab. Polomadoiong warf sich dann in die Büsche, die sich in der Umgebung befanden, und richtete mit seinem Gefolge überall Verwüstungen an, die Frauen und jungen Töchter wurden gefangen genommen, die Männer aber ermordet. Moodoeto und die übrigen Häuptlinge, dieser Handlungen müde, sprachen über Polomadoiong das Todesurtheil aus. Er zog nach Kaidipan (Bolaäng-Itam), um daselbst Hülfe zu erlangen; doch als er abwesend gewesen war, begab er sich mit ungefähr 500 Leuten seines Gefolges nach Mongondooe. Am Ufer des Lombaginflusses überraschte ihn die Fürstentochter von Mongondooe, Oehetinende, welche er darnach zur Frau nahm. Er holte zugleich den Fürsten von Mongondooe herzu, um Soewawa zu bekriegen. Die Mongondooer kamen alsdann mit einer Anzahl von Fahrzeugen nach Taloeada und zogen später über die Berge nach Soewawa. In verschiedenen Gefechten wurde Moodoeto geschlagen und in den grossen Soewawa'schen Negorijen Balalogodoe, Mapadoehoe und Lampapoeoeto nach einander vernichtet. Moodoeto wurde in die Enge gebracht und ersuchte um Hülfe bei Holontalo. Auf das Gerücht, dass Holontalo und Limoeto den Krieg im Namen von Soewawa fortführen sollten, zog Polomadoiong nach Kaidipan. Die Mongondooer schlossen dann Friede und Odohati, der Schwager von Polomadoiong, welcher in einem Gefecht sein Ohr verlor, begab sich nach Taloeada, wo er bis zu seinem Tode blieb, ohne jedoch, wie er sich zu seiner Scham gestehen musste, nach Mongondooe zurückzukehren. Als Moodoeto gestorben war, folgten nach einander Biini, Bomboloewo, Tilagoende, eine Fürstin Goelimbala und Dagoetanga. Unter der Regierung von Dagoetanga landete er auf der Höhe der gegenwärtigen Factori Doembaiabolan und 40 Leute aus Loewoe unter Anführung von Inompi und seiner Frau Linggiabolan nach den Ueberlieferungen der Blutsverwandten des Loewoe'schen Fürsten, welche von dort vertrieben waren. Moodoeto II., welcher Dagoetanga ablöste, erlaubte ihm später in seinem Lande zu bleiben. Durch List bewirkte jedoch einer der Bone'schen Anführer Sargadi, dass Moodoeto

mit vielen seiner ihm folgenden Leute sich in der Nachbarschaft von Doembaiaboelan anzusiedeln kam, wo beide Stämme endlich durch Anheirathung in einander schmolzen.<sup>\*)</sup> Einige Zeit nachher wusste der Holontalo'sche Olongia Matolodoelahoe Moodoeto zu bewegen, mit einem Theil von seinem Volk nach Tamoeioe zu kommen. Ein anderer Theil begab sich nach der Fläche von Bawangio, an die Ufer des Boelawafusses und nachher nach Tilang Kaboe und Bolongko. Seit der Verwaltung von Moöloeadoe, des Nachfolgers des Moodoeto II., wurde der Islām in den Landschaften Soewawa und Bone eingeführt. Nach Moöloeadoe regierten Aiboegia, Doelandimo und Pongolioe. Der letzte schloss mit Holontalo und Limoeto ein Bündniss von besonderer Freundschaft und Beschützung. Goelangoemo folgte Pongolioe und nach ihm kamen Boeewa, Gintaelangi, Biini II., Bobigi und Tilombe an die Regierung. Gintaelangi veränderte den Namen Soewawa-Bone in Bone-Soewawa. Unter der Verwaltung von Tilombe befahl der Vertreter der Compagnie zu Holontalo, dass die Stämme von Bone und Soewawa sowohl wie die übrigen Stämme in der Nachbarschaft der Niederlassung der Compagnie sich niederlassen mussten. Tilombe wurde durch Poeloebelawan und dieser dann durch Boemboelo abgelöst. Seit der Verwaltung von Boemboelo kam die Fürstentochter Tendeno von Bintaoena mit ihrem Gefolge zu ihrem Bruder Goelaboe, welcher in geraumer Zeit Bintaoena verlassen hatte, um ihn aufzusuchen. Sie ersuchte in Boemboelo denselben, ob sie sich auf diesem Platze befestigen könnte, besonders nachdem ihr Vater Tomoengkoe durch die Bintaoenaoer ermordet worden war. Der genannte Fürst gestand ihr ihr Gesuch zu und nachdem sie ein Stück Grund eingeräumt hatten, blieb sie hier als Fürstin über ihr Gefolge herrschen. Um diese Zeit wurden die Landschaften Bone, Soewawa und Bintaoena durch 3 Fürsten verwaltet. Nach einander regierten jedoch über Bone Lagai, Oki (Fürstin), Giola, Abdurra'u und Hoelopango, über Soewawa Walango von Holontalo, Lakiboelan, Sohn des Boemboelo, Mogolaingo und Poeloemodoiong; über Bintaoena Tendeno, Baoeda, Taloe-edaa, Taloe-ekiki und Iskander Monoarfa von Holontalo. Nach dem Tode von Hoelopango wird Poeloemodoiong über die drei genannten Landschaften als Radja angestellt. Unter Lagai wurde der Islām mit Kraft und Macht der Bevölkerung aufgedrungen. Dann führte Walango von Holontalo die Verwaltung über Soewawa. Im Jahre 1746 wurde die Verstärkung (Festung) Nassau durch die Niederländer zu Holontalo gebaut. Der Radja von Bone Abdurra'u bekam unter seine Verwaltung die Aufgabe, Kaffee in seinem Reiche zu pflanzen. Poeloemodoiong wurde durch Hoemoengo und dieser wieder durch Warotabone abgelöst. Unter dem letztgenannten schaffte die Regierung im Jahre 1849 die Lieferung Goldes ab.

(Schluss folgt.)

## Miscellen und Bücherschau.

*Reliquiae Aquitanicae, being a contribution to the Archeology and Palaeontology of Perigord and the adjoining provinces of Southern France* by E. Lartet and R. Christy, edited by Th. R. Jones. Pages 125—140 and 121—123 (Heft X), Februar 1870, London.

Eine Reihe von Knochennadeln aus Vogelknochen. Rennthierhorn u. s. w. dargestellt auf Taf. XVII, ähnlich den bei den Eskimos gebrauchten. The oldest mention of Bronze needles

<sup>\*)</sup> Die gegenwärtige Bevölkerung von Bone besteht grösstentheils aus Auswanderern von Holontalo. Diese Ansiedelung veranlasste in früheren Zeiten viele Uneinigkeiten zwischen beiden Reichen.

occurs in the *Batrachomyomachia*. Knochenadeln wurden bei den Ausgrabungen des römischen Uriconium gefunden (s. Anderson). Die Knochenadeln des Berliner Museum scheinen meist zum Netzstricken gedient zu haben. Ein zugehöriges Instrument zeigt starke Glättung, ähnlich den 1845 in der Themse gefundenen Schlittschuhen. Von den Jakuten findet sich eine Steinadel. Les Polissoirs ou Lissoirs (de l'âge du renne en Macon) présentent les traces d'un frottement plus ou moins prolongé, et ressemblent aux outils employés par les Esquimaux pour rabattre les coutures de leurs vêtements de peau de renne (Arcelin). B.

Le Men: The oppidum of Castel-Coz, Breuzec-Cap-Sizum (Finisterre). *Archaeologia Cambrensis*, Vol. 1, fourth series, 1870.

A kind of dolium (of the same clay, as the vases) is ornamented with a series of impressions measuring two inches across, representing wheels of eight spokes, reminding one of the bronze Gaulish wheels, which are found frequently in France. Czechische Urnenstempel finden sich bei G. von Tyskiewiczza Taf. XI u. XII. B.

Darwin: Die Abstammung des Menschen und die geschlechtliche Zuchtwahl, übersetzt von V. Carus. Bd. II. Stuttgart 1871.

Von Darwin's letztem Buche ist jetzt auch der zweite Theil in der deutschen Uebersetzung Victor Carus', dem wir schon die Einführung der übrigen Werke des berühmten Biologen Englands in unsere Literatur verdanken, erschienen, und es wird Jeder in den Capiteln, die die secundären Geschlechtscharaktere der Fische, Amphibien und Reptilien, die secundären Geschlechtscharaktere der Vögel, die secundären Geschlechtscharaktere der Säugethiere behandeln, eine anziehende Lectüre finden und mannigfaltigste Belehrung, da sie, wie alle Arbeiten Darwin's, mit einer ununterbrochenen Reihe scharfsinniger Beobachtungen gefüllt sind. Eine eigene Sache ist es andererseits allerdings mit dieser ganzen Theorie sexueller Zuchtwahl und ihren teleologischen Erklärungsweisen. Im XVII. Capitel wird ausgeführt, wie die Männchen ihre Waffen der Kämpfe wegen, die sie für die Paarung zu führen hatten, erlangt haben würden, und dass, wenn auch die Weibchen mit solchen versehen wären, wie bei den Rennthiieren, einigen Antilopenarten u. s. w., eine Uebertragung männlicher Charaktere anzunehmen sei, oder eine Vererbung von einem früheren Zustand der Uerzeuger der Species. Es ist das immer nur die gleiche Leier, die der Welt beständig vorgespielt ist, wenn man den verschlungenen Knoten der Wechselwirkungen nicht zu lösen wusste, und ihn nun durchhieb, bald die Henne als Erstes setzend, die das Ei gelegt, bald das Ei, aus dem die Henne geboren sei. Die Naturphilosophen liessen das Licht die Augen hervorrufen, wogegen subjective Argumentation das Licht nur zugab, weil ein Auge für seine Auffassung existire. Den Organismus als gegeben angenommen, lässt sich darlegen (und für die Thierzucht practisch verwerthen), wie einige Theile auf Kosten anderer verkümmern oder diese sich auf Kosten jener entwickeln, sobald wir aber über den Organismus hinausgehen und an das Entstehen als solches anknüpfen sollen, so gilt es vorher, die Beantwortung der alten Frage zu erledigen, der Frage nach dem *πov στω*.

Die Fehler der mechanischen Weltauffassung, wie sie die Descendenztheorie zur Geltung zu bringen sucht, treten am eclatantesten hervor in den drei letzten Capiteln, wo Darwin die Abstammung des Menschen erörtert.

Für dieselbe wird gleich im Beginne auf den Parallelismus zwischen den geschlechtlichen Verschiedenheiten der Menschen und Quadrumanen besonderer Nachdruck gelegt, während derselbe doch eine jener Naturnothwendigkeiten bildet, die innerhalb des Ganzen von selbst zu erwarten stehen, eine andere als relative Erklärung jedoch nur durch die des letzteren erhalten könnten. Unter den zoologischen Wesenheiten stehen die Affen den Menschen am nächsten, und dass sie also in ihrem zoologischen Verhalten am meisten übereinkommen, ergibt sich daraus von selbst, wenn man den Fluss der Folgerungen nicht mit ausgedachten Einwürfen unterbricht. Indem sich in der Chemie die Metalle an die Metalloide reihen, kommen sie mit ihnen in dem Verhalten zu Schwere, Cohäsion u. s. w. am meisten überein, ohne uns jedoch deshalb nach dem gegenwärtigen Standpunkt unserer Kenntnisse zu dem Schlusse zu berechtigen, dass das Zinn eine Unterart des Bleies, und dieses des Silbers sei (s. Kazwini) oder andere Fäseleien alchemisirender Ikhwanu-s Safa festzuhalten. Käme es nur auf Erklärungen an,

wie sie sich aus Hirndunst fabriciren lassen, so sind es wahrlich nicht die Geistesproducte unserer descendirenden Naturphilosophen, die uns durch irgend welche Vorzüge fesseln könnten, wir hätten denn weiter anziehendere und poetischere in den alten Weltweisen<sup>1)</sup> verschiedenster Zeiten. Die moderne Wissenschaft war jedoch dieser Schaugerichte überhaupt überdrüssig geworden, sie wünschte zunächst eine genaue und feste Präcisirung des jedesmaligen Standpunktes thatsächlicher Kenntnisse, und darin findet sich die Abstammung der Metalle unter einander ebensowenig, wie die des Menschen vom Affen oder die umgekehrte Fassung, die von totekischen Philosophen vorgezogen wurde.

Früher durch behutsame Vorsicht ausgezeichnet, hat sich Darwin in seinen letzten Schriften in manche halbrechende Discussionen gewagt, und das Meisterstück derselben beginnt mit dem „Detail in Bezug auf geschlechtliche Zuchtwahl“. Ueber Detail wird man sich noch am leichtesten verständlich, und hier ist der Anfang: „Aus dem Vorhandensein des wolligen Haars oder des Lanugo am menschlichen Fötus und der rudimentären über den Körper zerstreuten Haare während des geschlechtsreifen Alters können wir schliessen, dass der Mensch von irgend einem behaarten Thiere stammt, welches behaart geboren war und zeitlebens so blieb.“ Weiterhin hören wir, „dass unsere halbmenschlichen Uerzeuger nicht mit langen Zöpfen versehen waren, welche folglich eine spätere Acquisition gewesen sein müssen.“ Somit sind auch wohl die Chignons, die es freilich am wenigsten verdienen dürften, und was sonst noch im Schoosse der Friseurin schlummert (denn *adjecit ornatus proxima quaeque dies*), vor den Affen zu retten, aber vielleicht lässt sich „aus dem Vorhandensein“ der Nägel auf einen schuppigen Uerzeuger oder einen mit Ichthyosis behafteten schliessen, und der hürnerne Siegfried, der Vorfahr E. Lambert's und seiner Kinder, könnte einen Rückschlag dahin liefern. Bleiben wir indes bei den Haaren, die noch Haare lassen werden.

„Dass die Gesichter mancher Species von Affen und grosse Flächen am hinteren Theile des Körpers bei anderen Species von Haaren entblößt sind,“ heisst es weiter, „können wir getrost geschlechtlicher Zuchtwahl zuschreiben.“<sup>2)</sup> Als Zweck wird zugefügt, „damit die Farbe der Haut vollständig entfaltet werde.“ Die Affen scheinen nämlich eine solche Entfaltung im Gesicht und am Gesäss besonders schön gefunden zu haben. Die Autorität desjenigen Affen, der diese Geschmackrichtung seiner Brüder verrathen hat, fehlt leider in den Citationen, doch ist auch „bei vielen Vögeln der Kopf und Hals der Federn durch geschlechtliche Zuchtwahl entkleidet worden.“ Nun, schreiben wir es getrost solcher zu; denn „dass ein theilweiser Verlust des Haares von den affenähnlichen Uerzeugern des Menschen für ornamental gehalten worden ist, darin liegt nichts Ueberraschendes.“ Immerhin, wenn sich der Leser nicht überrascht fühlt.

Doch es bleiben noch der Ueberraschungen genug.

„Da die Frau einen weniger behaarten Körper hat, als der Mann, und da dieser Charakter allen Rassen gemeinschaftlich zukommt, so können wir schliessen, dass unsere weiblichen halbmenschlichen Uerzeuger wahrscheinlich zuerst theilweis des Haares entkleidet wurden, und dass dies zu einer äusserst entfernt zurückliegenden Zeit eintrat, ehe noch die verschiedenen Rassen von einer gemeinsamen Stammform sich abzweigten.“ Den Ausgang für den Process der Denudation gewähren einige der anthropoiden Affen, denn deren Weibchen sind „an der unteren Fläche des Körpers etwas weniger behaart als die Männchen.“ Der Europäer wird darüber beruhigt, dass ihm sein den nackten Kalmüken und Amerikaner an Behaartheit übertreffender

<sup>1)</sup> Dem Geistesträger ist es sehr bequem, sich ein Schlummerkissen unterzulegen, wie in jener einfachsten Einheit gewonnen, wenn man mit altenglischer Consequenz durch Dick und Dünn manche nützliche Bahn bricht, aber dann blindlings weiter geht usque ad absurdum. Der seiner Aufgabe bewusste Naturforscher ist mit solchem Sedativ weder zufrieden, noch will er es, denn in Voraussicht der der Menschheit gestellten Arbeit weiss er, dass die Geheimnisse der Schöpfung weder heute noch morgen zu lösen sind, noch in dieser Generation, dass aber stets zu forschen und schaffen bleibt, dass das Ziel eben in dem Streben nach dem Wahren liegt. Welch' furchtbarer Enttäuschung könnte den nach Wahrheit suchenden Geist bedrohen, als wenn er dieses Ideal in dem schalen Raisonement eines Descendenzprofessors zu finden hätte.

<sup>2)</sup> Solche kahlen Stellen wurden von Eschricht besonders am Körper des Mannes beobachtet, und ausserdem sagt er: „Während am Körper des Weibes sich nur am Schädel, in den Achsenhöhlen und um die Genitalien lange Haare finden, ist sehr häufig auch noch fast die ganze übrige Hautfläche behaart, obgleich allerdings nur mit sehr feinen, wolligen Haaren.“ Die starke Behaarung, die Beyer bei einer Frau beobachtete, fand sich an den Schenkeln.

Körper nicht als nähere Verwandtschaft zu dem affenähnlichen Urerzeuger ausgelegt werden dürfe, denn „es ist eine wahrscheinlichere Ansicht, dass das Behaartsein des ersteren die Folge eines Rückschlags ist.“ So haben wir uns nur durch Hülfe der Civilisation den stammherrlichen Affen wieder einigermaßen angenähert.<sup>1)</sup>

Besonderes Interesse für das weitere Publikum, dem dieses in ununterbrochenen Abzügen vervielfältigte Buch besonders bestimmt ist, wird die Bartfrage haben und die als „in hohem Grade wahrscheinlich“ auseinandergesetzte Ansicht, „dass die Männchen zuerst ihre Bärte durch geschlechtliche Zuchtwahl als Zierrathe erhielten.“ Bei dem Urerzeuger waren „beide Geschlechter mit Bärten versehen“ und „es scheint daher auf den ersten Blick wahrscheinlich zu sein, dass der Mann seinen Bart von einer früheren Periode her behalten hat, während die Frau ihren Bart zu der nämlichen Zeit verloren hat, als ihr Körper beinahe vollständig von Haaren entblößt wurde.“ Zum Trost für diejenigen unter den Pogomanen, die sich genirt fühlen sollten, im Bart das unverkennbare Zeichen directen Affenstammbaums an sich zu tragen, wird es einige Zeilen weiter doch als möglich angedeutet, „dass Rückschlag in Thätigkeit getreten ist“, d. h. dass man sich nun aufs Neue zum Affen gemacht hat, „um das andere Geschlecht zu bezaubern oder zu reizen“ (S. 357).

Es ist schwer begreiflich, was mit dieser ganzen Discussion, um die Zuchtwahl in einem Falle detaillirt nachzuweisen, eigentlich gesagt sein soll. Wir haben die Frauen im Allgemeinen haarloser als die Männer, Rassen, in denen Männer sowohl wie Frauen fast haarlos sind, und andere, in denen sich bei den Männern ein Bart entwickelt. Aus diesen Thatsachen wird nun zurückgeschlossen auf eine Urahnin, der zuerst an den Schenkeln die Haare ausgefallen seien, auf einen bärtigen Urahn und sonstige Urerzeuger, für wieviel sich ein Bedürfniss zeigen sollte, vielleicht nach Lavaters schematischen Physiognomienzeichnungen fischähnliche, vogelähnliche, affenähnliche u. s. w., etwa die Rindern entsprossenen Männergesichtigen (*τά βοογενή ἀνδρόπρωρα*) oder (bei den Pflanzen) *ἀμπελογενή ἐλαυόπρωρα* (des Empedocles); *ἀτραπον γάρ*, wie Aristoteles meint. Und nicht nur abgeschmackt, kindisch, barbarisch-roh<sup>2)</sup> und läppisch ist diese mechanische Argumentationsweise der Descendenztheorie, sondern auch völlig resultatlos, da die Bedeutung der Haare für den thierischen (und menschlichen) Organismus doch nur aus ihrer physiologischen Function verstanden werden könnten. Das Studium derselben hat schon von jeher aufmerksame Beobachter beschäftigt. Dem Satz des Hippocrates *ubi glandula ibi pilus* wird der Bartholinus' entgegengestellt: *ubi pilus, ibi glandula*. Galen lässt die Haare entstehen, wenn die vapores „ad poros cutis pelluntur“, wie man später die Schweissdrüsen (neben den als Auswüchse der Haarbälge aufgefassten Talgdrüsen) mit ihrem Capillarnetz als Organe der Hautathmung den Lungen zu Hülfe gab. Nach Heusinger sollte die Bildung der Haare mit der Fettbildung im Zusammenhang stehen, aber Lynceus protestirte gegen Haller's *adeps vera pilosum sedes*. Die Talgdrüsen sind in der Regel an die Gegenwart der grösseren sowie kleineren Haare<sup>3)</sup> des Körpers gebunden, in deren Bälge sie entweder einfach, doppelt oder mehrfach einmünden (Frey).

<sup>1)</sup> Im Timäus wird der Weg von der anderen Richtung her durchwandert. Die zuerst mit den Sternen gleichzählig geschaffenen Seelen wurden anfangs als Männer auf der Erde geboren, sanken aber dann aus Verschuldung in späterer Wiedergeburt (weil nicht die Sinnlichkeit überwindend) zu Frauen herab (*συγαλὲς δὲ τούτων εἰς γυναικὸς φθασιν ἐν τῇ δευτέρᾳ γένεσι μεταβαλοῖ*) und bei fortgesetzter Schlechtigkeit bis zu Thieren. Wo habt ihr je gesehen oder gehört, dass die Wachholderstaude einen Eichbaum, der Uhu einen Adler oder das Schwein ein muthiges Pferd geboren habe? fragt Bonifaz in der Bekehrungspredigt zu Geismar. Die Menschen zwieschlächtiger Herkunft (als von Göttern, Riesen, Zwergen stammend) hiessen Blendinger (im Norden). Wesley believed that there was a regular gradation of creation from the animalcule to the archangel (Stevens), „each class in the series advancing“. The Koekoea (*Eudynamis taitensis*) is called he ngaha in its lizard form (Taylor). The Taupo natives think, that it creeps into holes, where it turns into a lizard, and loses its feathers, on the approach of summer it crawls out of its hole, its feathers then begin to grow, the tail drops off, and it again becomes a bird.

<sup>2)</sup> Bei Bildung der Thiere warf Chemanitou (auf Long Island) die misslingenden Stücke in die Rumpelkammer oder Roncomcom (s. E. O. Smith). Bei Berossus untergehen die aus dem Schlamm entwickelten Ungethüme umgestaltenden Metamorphosen.

<sup>3)</sup> Das Gebiet der Traubendrüsen fällt mit demjenigen der Haare zusammen, aber ihre Grösse steht zu der der benachbarten Haare in einem umgekehrten Verhältniss (s. Aeby). Die



Der Lanugo des Embryo ist ebenfalls für physiologische Bedeutung im Fötalleben ins Auge zu fassen, und obwohl die Kinder mit ihm zur Welt kommen, findet nach der Geburt (s. Kölliker) ein vollständiger Haarwechsel Statt. Die wollige Fötushülle geht (als eine Art Schleimschicht) in eine engere ausserepidermatische Schicht ausserhalb der Haare über, die später im Fötusleben verschwindet. Das Ausfallen der Haare im Alter bringt J. Neumann mit der allgemeinen Rückbildung und Verdünnung des Blutes in Verbindung. Die geringere Haarmenge der Frauen wurde durch Fabricius ab Aquapendente von der Weichheit der Textur, dem Vorwalten der Säfte und der abgeschiedenen Lebensweise hergeleitet, während sie Wedemeyer mit der Kohlenstoff und Pigment entfernenden Menstruation in Verbindung setzte (Eble).

Die verschiedene Behaarung der Rassen, die Farbe ihrer Haut und die ganze Functionsthatigkeit derselben, sowie ihrer übrigen Organe muss physiologisch<sup>1)</sup> studirt werden, um aus gleichzeitiger Beobachtung des Milieu, in dem sie leben, weitere Folgerungen abzuleiten. Ein emsiges Verfolgen solcher Forschungswege würde im Stande sein, den Schatz unserer positiven Kenntnisse zu vermehren und neue Perspektiven zu eröffnen, nicht aber das Aufstellen urerzeugender Popanzen, die je nach Bedürfniss mit oder ohne Bart zugeschnitten werden. Bei den Thieren wirkt das polare Klima theils auf Erzeugung eines festeren Pelzes, theils auf Herstellung eines Fettpolsters, das sich dann mit mehr oder weniger dichten Haaren combiniren mag. Die polaren Menschenrassen sind (wie die Eskimos) besonders durch Fett geschützt, aber bei den durch Vertreibung aus südlichen Ländern zur Acclimatisation Gezwungenen äussern sich die neuen Agentien verschieden, und für den auf diesem Areal stattgehabten Wechsel der Bevölkerung ist besonders der haarige Stamm der Ainos im Auge zu behalten. Die sammtartig glatte Haut des Negers zeigt den Effect eines tropischen Klimas, die bei der trägen Athmung der im Verhältniss zur Leber zurücktretenden Lungen den Ueberschuss des unverbrannten Kohlenstoffs im Schleimnetz zwischen Epidermis und Corium (oder, wenn man lieber will, in den oberen Zellen dieser und den unteren jener) abgelagerte. In den gemässigten Zonen der Union beginnt die Hautbehaarung des Negers, der aber in kälteren Zonen (vor vollendeter Acclimatisation) eben so sehr Affectionen der Lunge unterworfen ist, wie die der Leber den in solchen Geborenen in der tropischen Heimath jenes drohen. Sorgfältige Erforschung der Bedingungen des Milieu, unter denen scharf umgrenzte Rassen leben, verspricht mit gleichzeitiger Berücksichtigung der zoologischen Provinzen eine Fülle wichtigster Erkenntnisse für die Anthropologie, ohne in diesen Untersuchungen je über den sicher begründeten Boden thatsächlicher Anschauungen hinauszuführen. Statt dessen haben *οἱ μυθικῶς σοφιστομεναι*<sup>2)</sup> die von der exacten Naturforschung längst in den Plunderkram verwiesenen Dädalusflügel wieder hervorgeholt, um ein Tänzchen in der Luft zu wagen, und nach ihren letzten Expectorationen zu urtheilen, sind sie bereits kopschwindlig und in raschem Niedersturz begriffen.

ersten Anlagen der Haare bilden sich bei menschlichen Früchten (nach Kölliker) am Ende des 3. und Anfang des 4. Monats (anfänglich verhalten sich Haar- und Schweissdrüsen-Anlage gleich).

<sup>1)</sup> Die mechanische Betrachtungsweise, wie sie der Zoologie eigenthümlich ist und den Zwecken dieser Wissenschaft gemäss verwandt werden muss, kann nie über die Prozesse des Werdens einen Aufschluss geben, in welche nur die physiologischen Untersuchungen einzuführen vermögen. Aus Nichtberücksichtigung der Physiologie fliessen die Kernfehler des Darwinismus, die sich von dem einmal eingenommenen Standpunkte aus in keiner Weise verbessern lassen. Statt jener rohen Anschauungen, wie sie den untersten Stadien des Volksdenken eigen sind, das zur Erklärung der in Erscheinung tretenden Wirkungen ursächliche Eponyma schafft, statt solcher mehr kindischen, als barbarischen Vorstellungen, die für Vorhandensein des Bartes einen „affenähnlichen Urerzeuger“ mit Bart, für statthabende Haarlosigkeit einen bereits an den Schenkeln enthaarten supponirt, kommt es zunächst darauf an, die physiologische Bedeutung der Haare im Haushalte des animalischen Organismus festzustellen, und wenn die Physiologie darüber vielleicht noch zu keinen sicheren Lehren gekommen ist, wenn die bis soweit ausgesprochenen Vermuthungen noch nicht genügen mögen, so ergiebt sich für den gewissenhaften Naturforscher daraus doch nur die desto eindringendere Warnung, noch nicht auf solchen wenig erforschten Irrwegen dem Sirenengesange gaukelnder Phantasiebilder zu folgen. Le naturaliste (le zoologiste, l'anatomiste), le physiologiste ont le même objet d'étude, l'ensemble des êtres vivants. Mais les premiers le considèrent à l'état statique, les derniers à l'état dynamique (Bert), und wie die Physiologie zur Zoologie, verhält sich die Ethnologie zur Anthropologie.

<sup>2)</sup> All this hypothesis arises naturally from the constitution of the human mind, which is averse from doubt and systematic suspension of opinion. It hurries on to the solution of every problem presented to it (Cooley).

Die grössere Stärke des Mannes wird auf die Vererbung von einem männlichen Urerzeuger nach Art der anthropoiden Affen zurückgeführt, und soll dann während der barbarischen Zeiten im Kampfe um das Weibchen erhalten und vermehrt sein. Ein derartiges Raisonement wühlt unnöthigerweise allerlei Staub auf. Lag die körperliche Superiorität<sup>1)</sup> bereits in dem Urerzeuger (den man der Bequemlichkeit wegen hypothetisch aufstellen mag) oder lag sie, wie es sich eben so gut ausdrücken liesse, bereits in der männlichen Natur, so ist es an sich klar, dass sie sich eben so gut wie die Anlage zu sonst inhärenten Eigenschaften vererbte,<sup>2)</sup> und lässt man sich ausserdem über ihre Vermehrung in barbarischen Zeiten aus, so verlangt ebensowohl die Verminderung in civilisirten ihre Besprechung, wogegen auch bei den nervösen Frauenpflanzen dieser ihr relatives Verhältniss zur männlichen Hälfte ziemlich dasselbe geblieben sein wird (nach Kinigen ist der Abstand dort noch grösser). In manchen Negerländern stehen sich dagegen gerade wieder Mann und Frau an Stärke ziemlich gleich, und schieben sich überhaupt in den ethnologischen Kreisen allerlei mannigfaltige Verschiedenheiten durcheinander, so dass es hier, wie immer, auf genaues Studium der Detailverhältnisse ankommt, während confus absprechende Redensarten nur geeignet sind, den klaren Einblick zu trüben. Ueber die kräftigere Stimme sagt Darwin: „Der Mann scheint diese Verschiedenheit von seinem früheren Urerzeuger geerbt zu haben.“ Setzt indess die Hypothese überhaupt Urerzeuger, so kann es sich bei der Nothwendigkeit der Vererbung weiter um kein Scheinen handeln, und das Gesagte ist nur Ausdruck des Thatbestandes unter Zuthat überflüssiger Verboresität, die durch unnützen Wordunst die Sache verdunkelt, statt sie zu erhellen.

„Da weder die Freude an dem Hervorbringen musikalischer Töne, noch die Fähigkeit hierzu von dem geringsten Nutzen für den Menschen in Beziehung zu seinen gewöhnlichen Lebensrichtungen ist, so müssen sie unter die mysteriösesten gerechnet werden“, mit welchen er versehen ist, meint Darwin und kennzeichnet dadurch die Beschränktheit des rein materialistischen Standpunktes, da, wenn man sich überhaupt in teleologischen<sup>3)</sup> Redereien ergehen will, die Bedeutung des Gesanges für die menschlichen Gefühle ebenso klar zu Tage liegt, als der der Lungen für das Athmen, und andererseits der mystisch Inclinierte schon im Nagel am Fuss oder dem Zahn im Munde dasselbe Mysterium finden wird, wie in jedem Sandkorn auf der Erde. Dergleichen mystificirende Empfindeleien sind indess Geschmackssache, wenn sie auf Steckenpferden reiten. Dagegen bekundet es eine bei der gewöhnlich so treffenden Naturbeobachtung Darwin's seltene Tactlosigkeit, wenn er die musikalische Stimme beim Menschen mit der Rolle, die sie in der Brunstzeit der Vögel spiele, in Parallele setzen will, da sie bei den als anderswo den Barbaren eigenthümlich beschriebenen Bewerbungsweise weder den Männern benöthigt gewesen wäre, noch den Frauen hätte helfen können. Aber freilich trat die Erlangung musikalischer Kräfte ein, „ehe die Urerzeuger des Menschen hinreichend menschlich wurden, um ihre Frauen einfach als nützliche Sklaven zu behandeln und zu schützen“.

Dass jedes Volk sein eigenes Schönheitsideal<sup>4)</sup> besitze, ist genugsam anerkannt, schon in jener althellenischen Ansicht, dass religiöse Ochsen einen Ochs oder Pferde ein Pferd vergöttern würden, und ob „Wilde in Bezug auf die Schönheit ihrer Frauen völlig indifferent seien“, ist es ebenso unnütz zu fragen wie zu widerlegen, so lange nicht vorher, was unter Wilde in diesem

<sup>1)</sup> Siquidem primo, natura semper tendit ad magis perfectum, non autem ad minus, virum autem esse perfectiorem foemina nemo dubitat. Secundo, si transmutatio membrorum fieri debet, procul dubio non a frigore, sed a calore est facienda. At calor impellit, diffundit, dilatat, non cogit, non contrahit, non retrahit. Ergo est impossibile, marem mutari in foeminam heisst es in der 43. der decisiones (de virtute ac sacramento poenitentiae) 1691 (Clericatus). Fromme Buddhistinnen beten um die Wiedergeburt im männlichen Geschlecht, als nächste Stufe für weitere Veredelung.

<sup>2)</sup> auch zu geistigen, wie schon Plato wusste: Indem sich die Eigenschaften vererben, stammen von feurigen Naturen der Eltern feurige Kinder, von ruhigen ruhige; so werden die nördlichen Barbaren durch den Muth, Phönizier und Aegypter durch Erwerbungstrieb charakterisirt (s. Zeller).

<sup>3)</sup> οὐκ ἀνευ μέν τούτων γέγονεν, οὐ μένοι διὰ ταῦτα (Arist.) ist die Mauer entstanden, mit leichtem Holz oben und schweren Steinen unten.

<sup>4)</sup> Les Ouadayens ont presque en aversion la couleur des Goramenses, ils trouvent leur teint trop blanc, bemerkt Mohammed Ebn-Omar El-Tocensy, der seiner Farbe wegen in Darfur für noch nicht gereift galt. Die Affenaugen der westlichen Barbaren finden ebensowenig Gnade vor den Chinesen, wie deren vor den unsrigen.

Fälle verstanden sein soll, genau bestimmt, und die unendliche Mannigfaltigkeit, die sich in den ethnologischen Cirkeln (und immer wieder neu in all den übereinander aufgebauten Schichten) kaleidoskopisch zerbricht, mit genauer Detailzersetzung in der ganzen Breite und Weite des Untersuchungsfeldes durchgeforscht ist. Nach den Ursachen, die die Wirkung geschlechtlicher Zuchtwahl bei Wilden hindern und hemmen (communale Heirathen, Kindesmord, frühe Verlobungen, niedrige Schätzung der Frauen) werden die der geschlechtlichen Zuchtwahl günstigen Lebensbedingungen und Gewohnheiten besprochen. Wenn es heisst: Die Wilden müssen „gelegentlich harten Kämpfen um die Existenz ausgesetzt sein, und allein die begünstigten Individuen werden leben bleiben“, so ist dieser Fundamentalsatz der Natural Selection für die menschlichen Verhältnisse nicht durchweg zutreffend, indem zu den Existenzkämpfen des Menschen auch seine politischen Kämpfe gehören, die bei den Naturvölkern gewöhnlich darauf abzielen, gerade alle begünstigten Individuen in der Schlacht selbst oder der darauf folgenden Metzelei zu vertilgen, so dass nur die mit den Frauen daheim gebliebenen Greise, Kranke und Schwache, die Zeit haben, im Waldesdickicht ein elendes Versteck zu gewinnen, den Stamm später fortpflanzen werden. Was den Kindermord anbetrifft, so ist er meist das Erzeugniss späterer complicirter Zustände, ob aus Ahnenstolz geübt, wie bei den Rajputen, ob aus der Zeit fremder Einwanderung und jammervoller Existenz bei den Australiern, deren Sprache aber noch Specialbenennung für Kinder bis zur neunten Zahl bewahrt.

Die von dem Menschen mit bestimmter Willensrichtung auf volkswirtschaftliche Zweck geübte Zuchtwahl bedarf für die in freier Natur lebenden Thiere ihre schärfere Umschreibung für eine gewisse Zahl von Fällen, und in ethnologischer Hinsicht werden ihre Wirkungen mehr in den Kasteneigenthümlichkeiten innerhalb des Stammes hervortreten, als in der Charakteristik des Stammes, als Ganzes genommen, denn so sehr bei freier Wahl (oder bei staatlicher Paarung, wie in Creta nach Plutarch, und anderen Republiken des Alterthums) die Anziehung unter den anziehendsten Individuen anziehend wirken musste, so bleibt dennoch schliesslich immer die Disposition über den unzweifelhaft die Mehrzahl bildenden Ausschuss über, der bei all seiner Hässlichkeit doch nicht unfruchtbar zu sein braucht, zumal wenn er sich, wie jenes irländische Ehepaar, im Bette über den beim Abendessen mangelnden Löffel warmer Suppe weghilft.

„Die den Menschen an seinen zoologischen Platz stellende „Phantasie“ lehrt uns, dass der Mensch von einem behaarten Vierfüsser abstammt, welcher mit einem Schwanz und zugespitzten Ohren versehen, wahrscheinlich in seiner Lebensweise ein Baumthier und ein Bewohner der alten Welt war. Dieses Wesen würde, wenn sein ganzer Bau von einem Zoologen untersucht worden wäre, unter die Quadrumanen classificirt worden sein, so sicher, als es der gemeinsame und noch ältere Urerzeuger der Affen der alten und neuen Welt geworden wäre. Die Quadrumanen und alle höheren Säugethiere rühren wahrscheinlich von einem alten Beutelhier und dieses durch eine lange Reihe verschiedenartiger Formen entweder von irgend einem reptilien- oder amphibienähnlichen Wesen und dieses wieder von irgend einem fischähnlichen Thiere her. In dem trüben Dunkel der Vergangenheit können wir sehen, dass der frühere Urerzeuger aller Wirbelthiere ein Wasserthier gewesen sein muss, welches mit Kiemen versehen war, dessen beide Geschlechter in einem Individuum vereinigt waren und dessen wichtigste körperliche Organe (wie das Gehirn und das Herz) unvollständig entwickelt waren. Dies Thier scheint den Larven unserer jetzt existirenden marinen Ascidien ähnlicher gewesen zu sein, als irgend eine andere bekannte Form.“

Solche Phantasien sind wohl die Träume eines Mittagsschlüfchens, das einem Arbeiter gleich Darwin, der bereits ein genügendes Stück guten Tagewerkes hinter sich hat, schliesslich nicht allzu sehr übel genommen werden darf. Aber Eines schickt sich nicht für Alle.

Das Gesamtergebniss seines Buches fasst Darwin folgendermassen zusammen:

„Jeder, der nicht damit zufrieden ist, die Erscheinungen der Natur wie ein Wilder<sup>9</sup> unbunden zu betrachten, kann nicht länger glauben, dass der Mensch das Werk eines besonderen Schöpfungsactes ist. Er wird gezwungen sein zuzugeben, dass die grosse Aehnlichkeit des Embryos des Menschen mit dem z. B. eines Hundes — der Bau seines Schädels, seiner Glieder und seines ganzen Körpers, nach demselben Grundplan, wie bei anderen Säugethiern und zwar unabhängig von dem Gebrauch, welcher von den Theilen zu machen ist — das gelegentliche Wiedererscheinen verschiedener Bildungen, z. B. mehrerer verschiedener Muskeln, welche der Mensch normal nicht besitzt, welche aber den Quadrumanen zukommen — und eine Menge

analoger Thatsachen —, dass alles dies in der offenbarsten Art auf den Schluss hinweist, dass der Mensch mit anderen Säugethieren der gleichzeitige Nachkomme eines gemeinsamen Urerzeugers ist.“

Abgesehen davon, dass gerade die eigentlichen Wilden sich um Schöpfungsacte sehr wenig zu kümmern pflegen, und wie die vergleichende Ethnologie genügend beweist, viel eher geneigt sind, die Entstehung des Menschen aus thierischen oder pflanzlichen Umwandlungen zu erklären, bleibt es unberührt, wie der Verfasser selbst die Schöpfung anzusehen meint. Der Mensch soll nicht einem besonderen Schöpfungsacte sein Dasein verdanken, sondern mit den übrigen Säugethieren einen gemeinsamen Urerzeuger besitzen, der dann an einer anderen Stelle (mit Hülfe der bereits wieder zersetzten Chorda dorsalis) in Ascidenform gedacht wird oder vielmehr geträumt wird, denn dass sich darüber im naturwissenschaftlichen Sinne ein klar fasslicher Gedanke bilden könnte, ist an sich undenkbar. Ob der Anfang in einer Schöpfung oder in einer Entstehung gesucht wird,<sup>1)</sup> immer werden wir nach der jetzigen Beobachtungsweise der Naturwissenschaften gezwungen sein, die in der Natur erkannten Entitäten getrennt zu halten, so lange wir sie als getrennt wissen. Welchen Nutzen kann es haben, eine hypothetische Einheit herzustellen, wenn wir uns selbst gestehen müssen, dass die daraus entwickelte Theorie im naturwissenschaftlichen Sinne eine Lüge ist, da sie nicht den Anforderungen der exacten Forschungsmethode zu entsprechen und für ihre Leistungen streng controllirbare Beweise zu liefern vermag? In der Chemie würde es Niemand wagen dürfen, eine subjective Entwicklungsreihe der Grundstoffe einzuschmuggeln, und in der organischen Natur, wo die Entwicklung sich ja beständig vor unseren Augen abwickelt, wird es dadurch um so mehr erleichtert, die Grenzen der Typen genau zu ziehen, um zu bestimmen, dass bis soweit Zeugungs- und Veränderungsfähigkeit Statt hat, darüber hinaus aber nicht. Wenn Darwin schreibt: „Die Quadrumana und alle höheren Säugethiere rühren wahrscheinlich von einem alten Beutelhier her“, so fragt man sich zunächst, was damit gedacht sein mag, was ein solcher Wortsatz im naturwissenschaftlichen Sinne überhaupt ausdrücken soll. Wir wissen, dass Beutelhier Beutelhier gebären, Quadrumanen Quadrumanen, wir wissen nirgends, dass je ein Quadrumana oder irgend ein anderes Säugethier von einem Beutelhier hergestammt sei, und doch wird als positive Assertion die Behauptung einer Thatsache hingestellt, die das Gegentheil des Wirklichen und Wahren besagt, also das Unwahre in seiner prononcirtesten Form für heutige Anschauung der Naturforschung. Das Nichtbestehen einer Thatsache muss ihre Aufstellung jedem Anhänger der Inductions-methode verbieten, und wenn wir uns nach den Gründen umsehen, die dieselbe rechtfertigen sollen, werden uns wieder die Analogien betont zwischen den Menschen und den übrigen Säugethieren, der gemeinsame Grundplan, der ihrem Körper nach der Ausbildung sowohl, wie während der Formation zu Grunde liegt. Wir finden bei allen Dingen in der Welt gruppenweise Analogien und Verwandtschaftsähnlichkeiten, je nach den Linien, die der ordnende Verstand zwischen ihnen zieht, aber auch mit dem von diesem befolgten Plane vielfachst wechselnd und veränderlich.<sup>2)</sup> Die Aehnlichkeiten sind das Ergebniss unserer Beobachtung und da wir sie als solche erkannt haben, muss ein gemeinsamer Grundplan vorliegen, der Anlass dazu gegeben hat. Dass nun aber solche Aehnlichkeiten den weiteren Schluss gemeinsamer Abstammung motiviren sollten, ist eine Zumuthung, der alle Berechtigung fehlt, besonders in der organischen Natur, wo wir in jedem Falle wissen, wie weit Abstammung gilt, wie weit nicht. Sobald die in der Reihe der Säugethiere nebeneinander geordneten Geschöpfe als zusammengehörig erkannt waren, ergab sich als unabweisliche Folgerung, dass der Grundplan ihrer Organisation derselbe sein müsse, weil man sie eben sonst nicht zusammengeordnet haben würde, und weil man sie gruppenweise getrennt und nebeneinander zusammenordnete, war damit zugleich ausgesprochen, dass sie nicht von einander abstammten. Eine Umgestaltung könnte ferner nur

<sup>1)</sup> Statt nach Wesensursachen zu suchen, muss der Gegenstand der physikalischen Wissenschaften das Suchen nach Thatsachen und ihren Beziehungen sein (Grove).

<sup>2)</sup> Plato rechnet zum Wasser nicht nur das Nasse (*ὕδωρ ὑγρόν*), sondern auch das Schmelzbare (*ὕδωρ χυρόν*) in den Metallen, und hätte so eine Entwicklungsreihe der Flüssigkeiten buntscheckiger Mischung erhalten. So lange der Zoologie des Habitat massgebend schien, wurden nach jetzigem Eintheilungsprincip incongruente Klassen zusammengeworfen. Die Chinesen theilen die Naturgegenstände in die Elemente der fünf Klassen (Metall, Wasser, Holz, Feuer, Erde).

hervorgehoben werden durch thatsächliche Beweise, die trotz aller fossilen Zwischenglieder noch gänzlich mangeln. Dass es theoretisch dem Zoologen unbenommen bleibt, eine Entwicklungsreihe der Animalia aufzustellen und sie in einem Stammbaum von einander abzuleiten, wenn ihm solche Hypothese<sup>1)</sup> für seine Demonstrationen bequem dünkt, bedarf keiner Bemerkung, aber gegen jede Einführung solcher Hypothesen in den factisch gesicherten Thatbestand muss der entschiedenste Process erhoben werden, besonders in einem Falle, wo durch ihre Hineinziehung in weiterer Folgewirkung eine Menge socialer und ethischer Fragen modificirende Umgestaltung erhalten würden. Die Naturwissenschaften werden allerdings dereinst berufen sein, den Boden für eine neue Construction philosophischer Gesetze zu fundiren, aber sie werden das ihnen jetzt so rückhaltslos entgegengebrachte Vertrauen bald verscherzt haben, wenn sie in der kürzlich eingerissenen Weise fortfahren, mit leichtester Oberflächlichkeit über die edelsten und höchsten Interessen der Menschheit zu kannegiessern. Mit ein paar Stichworten ist der Beifall des Volkes leicht gewonnen, aber seine Gunst ist unbeständig, und es wird sich schwer dem wieder zuwenden, der es eine Zeitlang am Narrenseil geführt hat. Der Stolz des Naturforschers ist, wahr zu sein in seinen Aussprüchen, und was er unternimmt, mit Gründlichkeit durchzuarbeiten. Die psychologischen Vorarbeiten sind noch nicht weit genug gediehen, als dass der Naturforscher sich bereits auf dem Felde der philosophischen Disciplinen zu Hause zu fühlen vermag. Deshalb unterlasse er noch ein Weilchen diese marodirenden Streifzüge, die ihm keine Ehre, sondern nur nutzlosen Plunder einbringen und wohlmeinende Freunde abwendig machen. Die Zeit wird bald genug kommen, in der mit Autorität geredet werden kann, und in einer der Aufgabe der Naturwissenschaften würdigen Weise. Darwin hat seine Lebensphilosophie<sup>2)</sup> auf fünf Seiten abgemacht, und es somit dem Leser erleichtert, sich über alles zum Leben und Sterben Nöthige rasch zu informiren, und diese Bequemlichkeit wird ihr allerdings bei gar Manchem zur besonderen Empfehlung dienen.

Das Wahre oder doch das Streben nach dem Wahren ist das Emblem der Naturwissenschaften, deren Stärke gerade im Bewusstsein ihrer Schwächen liegt, im rückhaltslosen Aufdecken derselben, wo sich immer solche finden, in möglichster Hervorhebung aller noch verwundbaren Punkte, damit ihnen um so rascher eine Abhülfe werde. Ein Abweichen von diesem Princip würde die verderblichsten und folgenschwersten Irrthümer involviren. Je grösser das Gebiet des Nichtwissens noch sich zeigt, desto mehr gilt es als höchste Pflicht der Naturwissenschaften, die ganze Ausdehnung desselben unbedenklich anzuerkennen, in der sicheren Ueberzeugung, ihre Domäne schliesslich darüber erweitern zu können. Andere Wissenschaften waren nicht so günstig gestellt und oft genöthigt, Lücken durch Hypothesen zu verbergen, oder wie man es auch in manchen Fällen nennen mochte, durch Lügen. Den Naturwissenschaften ward die Aufgabe, jedes Lug- und Truggewebe zu zerreißen, und der auf einen Partheiandpunkt gestellte Materialismus hat es an harten und strengen Ausdrücken nicht fehlen lassen, die Fehler seiner Gegner zu brandmarken, theils mit Recht mitunter vielleicht zu scharf auch solche Nothlügen, deren nicht enttrathen werden konnte, ehe der inductive Weg betreten war. Sollen wir nun aber in dem gleichen Stile fortlügen? Für uns gäbe es selbst nicht die Entschuldigung der Noth, sondern alle naturwissenschaftlichen Flunkereien sind gewissenlose und unverzeihliche Lügen.

Es ist besonders die Einheit und Einfachheit, die Darwin's System<sup>3)</sup> ein verführerisches

<sup>1)</sup> Um die Phänomene zu erklären, greift man zum Aether, und um die Existenz des Aethers zu beweisen, greift man zu den Phänomenen (Grove), so dass die Hypothese der allgemeinen Verbreitung der gewöhnlichen Materie die wenigst gewagteste scheine (bei Euler's Theorie, dass das Licht durch die Wellenbewegung des groben Stoffes fortgepflanzt werde).

<sup>2)</sup> Wer den Menschen für seine systematische Fixirung nur nach den zoologischen Merkmalen betrachtet, die Bimanen den Quadrumanen als zugehörig wärend, ohne den gewaltigen Unterschied in den Erfolgen seiner geistigen Thätigkeit zu beachten, müsste vom anorganischen Standpunkt der Chemie aus im organischen Reiche nur Verbindungen von Kohlenwasserstoff mit Stickstoff und Sauerstoff sehen, und je nach den proportionellen Mengen derselben, wie sie bei einer quantitativen Analyse (gleich dem Granit bei der seinigen) sich ergeben, allen Pflanzen und Thieren ihren Platz anweisen, ohne eine andere Bedeutung nach ihrer feineren Structur anzuerkennen.

<sup>3)</sup> Man rühmt von der Descendenz-Theorie die klare Uebersicht, die in einer vorher bunt zerstückelten Mannigfaltigkeit gewonnen wird, und allerdings ist sie durch jene Einheit ausgezeichnet, die seit Begründung der vergleichenden Zoologie von dieser gesucht und von Dar-

Aussehen giebt, und sie hat unzweifelhaft besonders dazu beigetragen, dasselbe populär zu machen. Dennoch ist sie eine reine Illusion, gewonnen durch den allen mythologischen Phantasieschöpfungen<sup>1)</sup> geläufigen Kunstgriff, in einem zur Lösung hingestellten Problem die Frage weiter hinauszuschieben, bis man sie nicht mehr zu sehen glaubt. Selbst wenn es gelänge, in descendenzlerischen Transformationen das Gesamtleben des Organischen auf eine primäre Zelle zu reduciren, so bleiben dennoch die Räthsel des Entstehens in demselben Geheimniss verborgen, wie vorher, es würde uns selbst auch nicht um einen einzigen Schritt näher gerückt sein. Im Unendlichen giebt es kein Mehr oder Minder, und das Unendliche wird nie erreicht werden können durch ein Denken innerhalb der Zeit, so lang und so weit wir dies auch ausstrecken mögen. Die einzige Möglichkeit, an die Grenze des Absoluten zu gelangen, liegt im Rechnen mit den Differenzen, und es kommt deshalb dem Naturforscher auf die bunte Mannigfaltigkeit existirender Verschiedenheiten und ihre genauere Detailkenntniss an, nicht auf das theoretische Grau einer einheitlich verwischenden und verschwimmenden Idee. Jene Mannigfaltigkeit des organischen Lebens verknüpft sich in der Wechselwirkung zwischen dem Typus und seiner klimatischen Umgebung, mit den in der letzteren waltenden Kräften, den terrestrischen Agentien nicht nur, sondern auch den kosmischen,<sup>2)</sup> die von anderen Himmelskörpern auf die Erde überströmen, um dort, ihnen eigenthümliche, Schöpfungen hervorzurufen.

Nach einheitlicher<sup>3)</sup> Auffassung zu streben, ist dem Geist natürlich, um sich eine deutliche Uebersicht der Verhältnisse, der in den Beobachtungen zusammengewürfelten Thatsachen, zu verschaffen, aber es wäre das eclatanteste Dementi unserer gegenwärtigen naturwissenschaftlichen Richtung, sich mit einer theoretisch construirten Einheit zu begnügen. Dann hätten wir über die Anfänge der ionischen Schule nicht hinauszugehen brauchen, die ihren Urstoff annahm in Wasser, in Luft, in Feuer, und so eine viel weiter reichende Einheit im Seienden herstellte, als die das Organische allein auf die Primär-Zelle reducirende Descendenz. Was läge näher, als die Kräfte auf eine Einheit zurückzuführen, in den deutlichen Beziehungen zwischen Electricität, Wärme, Licht, Chemismus, in jener anziehenden Stufenleiter, die in Vermehrung der den Ton erzeugenden Schwingungen die Auffassung des Ohrs und Auges vermittelt, und doch hat der verständige Natursinn den Physikern nie erlaubt, sich dauernd diesen Verführungen hinzugeben, ehe nicht das Gesamtfeld der Erscheinungen durch peinlichst genaue Untersuchungen in allen Einzelheiten durchforscht und der Boden als ein sicher fundirter für weitere Theorien erprobt war. Diesem Prachtbau der Physik gegenüber, die mit ihren in schweren und immer erneuten Arbeiten errungenen Lehrsätzen ausgerüstet, den Kosmos beherrscht, den Richtungslinien der Schwere bis in andere Fixsternwelten folgt, und aus den Phänomenen der Himmelskörper ihre Zusammensetzung zu lesen vermag, — diesem stolzen System der Physik und Chemie gegenüber, wie arm und jämmerlich stehen die so übereilt und leichtfertig zusammengespinnenen Hypothesen der Zoologie da, obwohl auch diese Wissenschaft die Befähigung zu den erhabensten Entdeckungen in sich birgt, wenn sie sich entschliessen wird, die augenblicklich epidemisch grassirenden Träumereien nach Popularität haschender Schwärmer zurückzuweisen und auf dem mühsamen Pfade der Erfahrung zu bleiben, den ihre namhaftesten Vertreter allerdings auch nicht verlassen haben und auf den auch die zu zeitweisem Abschweifen Verführten jetzt ebensogut wieder zurückkehren werden, wie es früher geschah, als auf den Rausch der Naturphilo-

win im Besonderen gefördert wurde, von der Einheit des Gesetzes, der Erkenntniss eines gemeinsamen Planes und gleicher Grundzüge desselben unter den verschiedenlichst wechselnden Formen. Diese in allen Naturbeobachtungen anzustrebende Einheit des Gesetzes würde aber durch vermeintliche Einheit der Abstammung auf ein ganz anderes und für die Naturforschung völlig incongruentes Feld metaphysischer Speculationen geführt werden.

<sup>1)</sup> According to the Chinese man is Seaou-teen te (a little heaven and earth), aber seit die excentrische Stellung unserer Erde den Menschen aus der centralen Stellung eines Mikrokosmos herausgerückt hat, kann eine intuitive Erfassung des Seins nicht länger versucht werden.

<sup>2)</sup> Bei sorgfältiger und geduldiger Ausverfolgung wird die Wechselwirkung zwischen Makrokosmos und Mikrokosmos in ihren klimatischen Beziehungen gleichfalls auf eine harmonische Einheit führen, und zwar nicht nur der terrestrischen, sondern eben auch der kosmischen Kräfte, die in ihnen mitwirken, und somit einen vollendeten Abschluss gewähren, während wir in der Descendenz im besten Falle auf den Chaos-Zustand des Erdplaneten kommen und dann ebenso klug sind, wie zuvor.

<sup>3)</sup> Cette unité (le besoin d'unité fondamentale), à laquelle toutes les parties doivent se rattacher, est en général moins dans les choses, que dans nos propres facultés (s. Sismondi).

sophie die Entnüchterung folgte. So lange der Kranke in Fieberphantasien liegt, nützt es freilich nicht viel, mit ihm zu räsonniren, aber die Naturheilkraft wird den normalen Gesundheitszustand aus sich wieder herstellen.

Die einigende Gleichung ist nicht Zweck und Endziel, sondern nur der vorbereitende Ausgangspunkt der Forschung. Erst wenn die stetige Wiederkehr der Erscheinungen in ihren regelmässigen Gradationen auf ein Gesetz hinweist, gewinnen wir die Möglichkeit und die Berechtigung zur Berechnung der Differenzen, die dann das Ziel der eigentlich aufklärenden Untersuchungen bilden. Die gesetzliche Wiederkehr in den Phänomenen des pflanzlichen Organismus liegt klar zu Tage, und hört auf, nachdem gesichert niedergelegt, an sich selbst Gegenstand der Beobachtung zu sein, während aber das in ihr ausgesprochene Gesetz die Basis für weitere Beobachtungen abgiebt. In complicirteren Verhältnissen, in denen socialer Statistik, in der ganzen Weite des organischen Reichs werden wir die Stabilität des Gesetzes erst aus einer langen Reihe von Untersuchungen ableiten und feststellen können. Es muss erforscht werden als Mittel zum Verständniss der in ihm herrschenden Mannigfaltigkeit, als Grundlage derselben, und wenn dann die constant hervortretenden Gradationen eine Einheit des Gesetzes bekunden, so hat das Nichts mit Einheit der Abstammung zu thun, und wirrt, beim Hinzufügen solcher, ganz incongruente Elemente durcheinander.

Indem man in der Nebeltheorie die Entstehung der Erde aus ihrem primitiven Chaos-Zustand ableiten will, lässt man dasjenige Agens ausser Acht, das in allen organischen Entstehungsprocessen auf der Erde die mächtigste Rolle spielt, nämlich das im Lichte (und in den weiteren Modificationen der Wärme) von der Sonne ausströmende. Eine Theorie,<sup>1)</sup> die ohne dessen Zuziehung alle Phänomene zu erklären vermeint, würde sich schon deshalb als eine künstlich erdachte und somit objectiv unrichtige erweisen. Hineinziehen in die Erklärung können wir aber dieses Agens nicht, weil es uns im Experiment und durch Beobachtung nur in höchst unvollkommener Weise zugänglich ist. Denn was wir von der Wesenheit der Sonne wissen, ist ebenso nur jener schwache Schimmer, der uns in ihrer Lichtausstrahlung auf der Erde (und in einigen Punkten durch Spectral-Analyse weiter aufgeklärt) zugänglich ist. Indem wir uns also bewusst bleiben müssen, dass der bedeutsamste Factor der Bewegung ausserhalb unserer Berechnung liegt, können wir, um innerhalb der für die Naturwissenschaft massgebenden Argumentationen zu bleiben, unmöglich ein Facit ziehen wollen, das sich schon a priori als ein gefälschtes erweist, wenn wir aus den relativen Beziehungen auf einen absoluten Anfang zurückgehen wollten.

Die Rassen sind die Entfaltung der Species in allen Möglichkeiten ihrer existenzfähigen Varietäten und bilden in der Gesammtheit ein Ganzes, wie (in der Chemie) das Metall mit der Gesammtheit seiner Oxyde, Hydrate und sonstigen Salzverbindungen. Es ergiebt sich als natürliche Folge aus der Thätigkeit des in Raum und Zeit denkenden Geistes, dass derselbe die Vielfachheit auf die Einheit, das Zusammengesetzte auf das Einfache zurückführt, und so das Metall als Grundstoff setzt, um welchen die obigen Combinationen zusammentreten. In der Objectivität der Natur jedoch steht jede in sich selbständige Eins gleichberechtigt neben den früheren da und kann nur als relativ entstehend gedacht werden, unbeschadet einer Entstehung im Absoluten, zumal sich das Einfache eben so oft aus dem Zusammengesetzten bildet wie umgekehrt. Ein innerhalb vernünftiger Grenzen eines controlirbaren Wissens verbleibender Denker hat inductiv im Objectiven seine Anknüpfungen zu suchen, um daran festzuhalten, und die Chemie hat auch bereits die Nothwendigkeit erkannt, die experimentell gewonnenen Grundstoffe als solche zu proclamiren und jede träumerische Umwandlungsfähigkeit, der eine beweisbare Basis fehlt, zurückzuweisen. In gleicher Weise muss die Botanik und Zoologie die aus Erfahrung und Beobachtung construirten Arten in der Weite ihrer Variationen<sup>2)</sup> festhalten, ohne sich

<sup>1)</sup> Nur die Natur ist Gott, wird dem Materialismus als seinem Ausspruch zum Vorwurf gemacht, und es wäre allerdings ein schwerer Vorwurf, wenn die Naturwissenschaften mit den Vorstufen der anorganischen und organischen Kräfte bereits das Ganze abgeschlossen wähen sollten. Tritt aber auch das Psychische hinzu, die Psychologie (durch inductive Behandlung auf der Basis der vergleichenden Ethnologie) in die Reihe der Naturwissenschaften ein, dann erweitert sich die Natur in entsprechender Weise, um auch den edelsten Gütern der Seele ihren Ersatz in Religion oder Philosophie zu gewähren.

<sup>2)</sup> Ob die Grenzen im organischen Reich in den Species, Gattungen oder Familien liegen, ist von der jedesmal genaueren Erforschung dieser subjectiven Bestimmungen abhängig, ebenso

durch die in der organischen Natur in den Species involvirte Fortpflanzungsfähigkeit zu mythischen Transmutationen, über die gesetzlichen Schranken jener hinaus, verleiten zu lassen.

Ueberblickt man nun den ganzen Verlauf dieser Streitfragen, die in den letzten zehn Jahren die gelehrte Welt beschäftigten, so wird Niemand läugnen weder können noch wollen, dass unser Einblick in das Wirken der Naturprocesse durch Darwin vertieft und erweitert ist, dass er uns mit einer Fülle scharfsinniger Beobachtungen vertraut gemacht und die vom organischen Leben nach verschiedenen Richtungen hin durcheinander führenden Wege aufgeschlossen hat. Was er gab, war allerdings nicht neu, aber nichts ist neu im methodischen Fortschritt der Wissenschaft, da jede Erfindung und jeder schöpferische Gedanke auf vermittelnden Vorarbeiten beruht. Darwin's Verdienst wird deshalb nicht im Mindesten dadurch geschmälert, dass er Vorgänger gehabt habe, und um so weniger, weil er es als sein eigenes Werk in Anspruch nehmen kann, die auch von Anderen bereits erwähnten Thatsachen in ansprechender und aufklärender Weise mit einander verknüpft zu haben. Die Hypothese, die er zur übersichtlichen Anordnung der Facta aufstellte, war eine ganz annehmbare und in mehr als einer Beziehung glücklich gewählt. Die Zoologie dehnte ihre Domäne bis zum Reiche des Menschen aus, und mit Recht, da ein Theil des Menschen allerdings der Zoologie angehört, aber der Theil gab kein Genüge, man wollte das Ganze, den Menschen mit Leib und Seele. Hier musste ein Halt geboten und gegen die Berechtigung der Hypothese protestirt oder vielmehr ihre Creditiv kritisch geprüft werden. So lange es sich um theoretische Fragen in der Zoologie handelte, kam es auf die Form der Hypothese wenig an und, wenn sie sich durch Hilfe derselben die Erklärungen vereinfachte, mochte sie zugelassen werden, wie sie sich bot. Als man aber diese Hypothese auf ein fremdes Gebiet überschmuggeln und dort als auf eine auswärtige Bank accreditirte Werthgrösse in Baarzahlung setzen wollte, musste sie confiscirt werden, und war ein entschiedenes Vorgehen um so angezeigt, da es sich auf anthropologischer Domäne nicht mehr um theoretische Discussionen, sondern um practische Weiterfolgerungen für das sociale und politische Leben gehandelt haben würde. Die Anthropologie ist doch etwas mehr, als ein nachträglicher Anhang der Zoologie. Sie, die den Menschen zwar auch dem Körper nach, vor Allem aber in der ganzen Weite seiner geistigen Atmosphäre umfasst, muss vorerst in der vergleichenden Psychologie auf ethnologischer Grundlage ihre selbständige Ausbildung erhalten haben, und wird dann zu ihren Berührungspunkten mit der Zoologie zurückkehrend, eine Verknüpfung abschliessen können, die beiden Theilen ihre Rechte lässt, die aber zugleich und vor Allem die Würde des Menschengeschlechts bewahrt und dasselbe mit der zudringlichen Vertraulichkeit schlechter Gesellschaft verschont.

B.

H. v. Nathusius: Vorträge über Viehzucht und Rassenkenntniss. Thl. I. Mit in den Text gedruckten Holzschnitten. Berlin 1872.

Gegenüber jenem hohlen Gerede, das durch einige populäre Stichworte der Tagesmeinung verführt, aufs Neue eine von der bescpötteiten Philosophie längst überwundene Periode der Verwirrung in die Naturforschung hat einführen wollen, ist es wohlthuend, einem Buche zu begegnen, das mit dem klaren und verständigen Blick, wie er alle Schriften des hochverdienten Verfassers auszeichnet, an den Argumenten der Thatsachen festhält und auf der von diesen gesicherten Basis seine Untersuchungen anstellt. Die Bedeutung der Thierzucht für die Ethnologie kann nicht hoch genug angeschlagen werden, sie steht den morphologischen Systemen der Zoologie gegenüber, wie die Physiologie der Anatomie, sie führt uns ein in Bildungsprocesse, die — wie sie vor unseren Augen die Züchtungsrassen unter den Hausthieren bilden und in diesen Bildungsvorgängen durch mögliche Variationen der Experimente genauer zu erforschen oder zu controliren sind — so für die geschichtliche Bildung von Stämmen und Völkern aus Analogieschlüssen wichtigere Aufklärungen zu gewähren vermögen, als sie sonst von irgend einer andern Seite her zu erwarten stehen würden. Auch Darwin's anregende Erörterungen hatten ihren Ausgangspunkt genommen aus dem Variiren der Pflanzen und Thiere, die für absichtliche Er-

wie man in der Chemie jetzt erst Natrium und Kalium als Oxyde anerkannt hat, früher dagegen schon mit den Oxyden abschloss. Die nie zum Abschluss gelangende Forschung wird hier vielfache Aenderungen hervorrufen, aber es muss als unverbrüchliches Axiom unserer heutigen Methode gelten, überall da die Grenzen offen anzuerkennen, wo und so oft wir sie finden.



reichung bestimmter Zwecke in Modificationen gesetzt und unter den daraus folgenden Ergebnissen studirt waren. Bei ihm handelte es sich, seiner Lieblingsbeschäftigung nach, aber vorzugsweise um Luxusproducte, die Schmuckpflanzen des Kunstgärtners, den Taubenschlag des Liebhabers, und da es hier oft weniger auf das Normalgesetz, als auf excentrische Abweichungen ankam, ist es unschwer erklärlich, warum die ganze Besprechung so rasch den Boden des Factischen verliess und sich in einen Nebeldunst von Theorien verlor. In Nathusius dagegen haben wir den practischen Landwirth vor uns, dem es schon sein eigener Vortheil zur Pflicht macht, innerhalb der von der Natur vorgeschriebenen Grenzen der Gesundheit zu bleiben, und der deshalb auch direct an die Resultate der grossen Thierzüchter Englands anknüpft, die in den in ihr Gebiet einschlagenden Büchern Darwin's auffällig vernachlässigt sind. Was in dem vorliegenden Buche über den Begriff der Art (S. 13 ff.), über den der Rasse (S. 39 ff.), über die Beziehungen zwischen natürlichen Rassen und Cultur-Rassen<sup>1)</sup> (S. 43 ff.), über die Bedeutung der Individualität und der Points (S. 70 ff.), über Paarung (to match) und Vererbung<sup>2)</sup> (S. 114), über Constanz (S. 146 ff.), über Kreuzung (S. 149 ff.), Reinzucht und Inzucht, von Verwandtschaft und Familienzucht (auch Incestzucht in Folge gegebener Verhältnisse in der Praxis) begleitet, aber keineswegs bedingt (S. 154), über Ausarten und Auffrischen gesagt wird, ist seiner prägnanten Kürze wegen weder eines Auszugs fähig, noch bei der Klarheit der Darstellung eines Commentars bedürftig — alle diese Sätze sind goldene Regeln, zunächst für wirthschaftliche Zwecke geschrieben, aber auch für das Memorandum jedes Ethnologen auf das Dringendste anzuerkennen.

B.

Appun: Unter den Tropen, Wanderungen durch Venezuela, am Orinoco, durch Britisch Guyana und am Amazonenstrom. Bd. II.: Britisch Guyana. Jena 1871.

Das Buch ist, wie schon der erste Band, in einem unterhaltenden Stil geschrieben und enthält sechs Illustrationen, die vom Verfasser mit dem Auge eines Botanikers nach der Natur aufgenommen sind. Die ethnologischen Notizen beziehen sich hauptsächlich auf die Accawai, Arecuna, Macuschi und Wapischiana. Hinzugefügt sind zwei Tafeln indianischer Bilderschrift: la piedra de los Indios, deren Bilderschrift (auf einer Gneissfelswand zwischen San Esteban und Campanero, am Wege von Puerto Cabello nach Valencia) von Prof. Karsten copirt wurde, und Ta-emon-kong, auf einem, in der Savana von Mokatau zwischen Watu-ticaba und dem Rapununi, im Gebiet der Wapischiana-Indianer gelegenen Gneissfelsblock (im dritten Bande zu erklären). Der letztere schliesst Specimina der Cup and ring Ornamente ein, wie auf dem Fels von Carnban<sup>3)</sup> (und sonst in Grossbritannien), zugleich aber nach dem Styl der indianischen Bilderschrift Nordamerikas.

B.

Kramer: Missionsnachrichten der Ostindischen Missionsanstalt zu Halle; Jahrg. XXII, Heft 1—4. Halle 1870.

Aus Hinterindien wird berichtet über die Karen-Mission der nordamerikanischen Baptisten: „Die Mason'schen Wirren dauern noch fort, er und seine Frau<sup>4)</sup> nehmen eine fast päpstliche Ge-

<sup>1)</sup> „Die Culturassen unterscheiden sich (hinsichtlich des Ursprungs) nur dadurch von den natürlichen Rassen, dass bei diesen Vorgänge als möglich, oft sogar als wahrscheinlich angenommen werden müssen, obgleich wir sie entweder nicht mehr verfolgen können oder dies bisher nicht gethan haben, während wir über die Culturassen eine mehr oder weniger beglaubigte, so zu sagen handgreifliche Geschichte haben“ (S. 55). Statt also des kindischen und selbst dem Menschenverstande lallender Naturvölker unwürdigen Geplappers über den Urmenschen, statt aller der auf nichtiger Leere errichteten Luftschlösser, die zu dem Geschichtsmenschen der Wirklichkeit führen sollen, haben wir, wie in der Geologie, die Methode umzukehren, und auf den deutlich erkannten Vorgängen der Ethnologie, dem thatsächlichen Volksleben, den Grundstein des inductiven Aufbaues zu legen.

<sup>2)</sup> Im Gegensatz zu der seltenen Vererbung von Missbildungen wird auf die dagegen häufige von Krankheitsanlagen (S. 123) aufmerksam gemacht, d. h. jener physiologische Gesichtspunkt festgehalten, der auch für die Acclimatisation der allein massgebende sein kann.

<sup>3)</sup> Simpson: Archaic Sculpturings of cup, circles etc. upon stones and rocks in Scotland, England and other countries, Edinburgh 1867.

<sup>4)</sup> Völker des östl. Asiens, Bd. II. S. 360.

walt in Anspruch und suchen die Leute durch eine bindende Erklärung von sich abhängig zu machen. Dieselben sollen die nicht mit den Masons haltenden Christen gänzlich meiden, allen Verkehr mit ihnen abbrechen. Die beiden Partheien halten abgesondert Conferenz.“ Die Cacharis haben eine neue Gottheit aufgebracht. In Assam wird ein Opiumgott verehrt, der aus Zorn Cholera und Dysenterie schafft und durch Opfer kleiner Opiumpfaffen versöhnt werden muss.

Im achten Jahresbericht (1871) der evangelischen Mission unter den Kolhs heisst es: „Das äussere Wachsthum der christlichen Kolhsgemeinde beträgt für die Dauer des Jahres 1870 ungefähr 1500 Seelen. Die meisten von diesen wohnen im Süden von Govindpur jenseits des Koelfusses, bis auf 10 Stunden von Govindpur entfernt. Es wurden einmal an einem Sonntage in Govindpur 250 Menschen getauft. Auch auf anderen Stationen ist das Verlangen nach der Taufe ein erfreuliches. Bedeutsam ist, dass namentlich in Purulia Leute aus hohen Kasten die Taufe angelegentlich begehren.“

B.

**Despine: De la Contagion Morale. Marseille 1870.**

Mit besonderer Berücksichtigung du danger que présente pour la moralité et la sécurité publique la relation des crimes données par les journaux. Die Beweisstücke werden durch die Ansicht Legrand-du-Saulle's (la folie devant les tribunaux) verstärkt.

B.

**Le Mâconnais préhistorique; Mémoire sur les âges primitifs de la Pierre, du Bronze et du Fer en Mâconnais et dans quelques contrées limitrophes. Ouvrage posthume par H. de Ferry. Avec Notes, Additions et Appendice par A. Arcelin. Accompagné d'un supplément anthropologique par le Dr. Pruner-Bey. Mâcon & Paris 1870. Beigabe von 42 Tafeln mit Erklärungen.**

Les âges préhistoriques du Mâconnais peuvent se résumer et se classer ainsi: 1) L'âge de pierre proprement dit, avec ses deux subdivisions, l'époque paléolithique, l'époque néolithique. 2) L'âge du Bronze. L'époque paléolithique comprend par ordre de date pour la contrée, la période quaternaire, dite encore de grands ours des cavernes, puis la première partie de celle du renne. L'époque néolithique, la période plus récente dite de la pierre polie. L'âge du Bronze tout le temps qui s'est écoulé entre la fin de la pierre polie et l'apparition du fer.

Arcelin folgert, que l'âge de fer dans nos pays n'a pas plus de 2700 ans (date qui correspond au maximum de développement de l'âge du bronze), que l'âge du bronze n'a pas plus de 3600 ans et que l'âge de la pierre peut remonter à 6700 ans.

Der zweite Theil ist der anthropologische Pruner-Bey's, 1869. Il résulte (des études publiées depuis 1862 dans le bulletin de la Société d'anthropologie de Paris) que le type mongoloïde brachycéphale, notamment le Lapon et le Finnois, a laissé plus que de simples traces parmi les habitans actuels de l'Europe occidentale, y compris la France, les péninsules ibérique et italique, les Iles britanniques et même l'Allemagne, sans parler de la Scandinavie.

B.

**Edward B. Tylor: Primitive Culture. Researches into the development of Mythology, Philosophy, Religion, Art and Custom. In two volumes. London, John Murray, 1871.**

In der geringen Zahl der Mitarbeiter an der Neugestaltung der ethnologischen und psychologischen Forschungen, unter den Architekten, die bemüht sind, aus den Bausteinen thatsächlicher Beobachtungen ein neues Lehrgebäude für die Kenntniss von Menschen zu errichten, ragt vor Allen der Name Edward B. Tylor's hervor, der Verfasser der Early History of Mankind, der in diesem Jahre die Literatur aufs Neue mit einem werthvollen Beiträge bereichert hat. Dieses Buch: „Primitive Culture“ durchwandert gleich dem früheren die ganze Weite des Untersuchungsfeldes, das für die Ethnologie und ihre comparative Methode keine anderen Grenzen kennen kann, als die geographischen unseres Globus. Unter den verschiedenen Wissenszweigen zeigt sich das Gebiet des ethnologischen am ausgedehntesten, da es nicht nur das Ganze der räumlichen Oberfläche, sondern auch alle Zeitlinien partieller und allgemeiner Geschichte zu durchlaufen hat, und eine erfolgreiche Ausnutzung ist nur dann zu erhoffen, wenn eine so gründliche und eingehende Sachkenntniss zu Gebote steht, wie sie sich der Verfasser durch seine unermüdliche Beschäftigung mit dem Gegenstande erworben hat. Die Ethnologie kann und darf

noch nicht in der bequemen Weise behandelt werden, wie manche Schwester-Wissenschaften, die in ihrem gereiften Alter durch Jahrhunderte lange Vorarbeiten allgemeine Prinzipien erworben haben, und jetzt berechtigt sind, mit denselben zu operiren. Die Ethnologie ist neu und jung, sie ist kaum geboren und erst mit der untersten Grundlegung beschäftigt. Es handelt sich noch nicht um schmückende Ornamentirung, kaum schon um den Riss des Gebäudes, da es vorläufig weiterer und unablässiger Herbeiführung des für dasselbe bestimmten Rohmaterials bedarf, um aus einem Ueberblick der Arten und der Menge desselben erst richtig die Aufgabe zu erkennen, die hier in der Natur dem Menschengenoste gestellt ist. In späterer Zeit wird auch das Studium der Ethnologie durch Hilfsmittel und Uebergangsbrücken erleichtert sein, bis jetzt aber giebt es keine königliche Strasse in derselben, und wer zu ihr gelangen will, darf harte und raue Arbeit nicht scheuen. Tylor's Werke zeichnen sich dadurch aus, dass sie den unfertigen Stoff der ethnologischen Sammlungen schon jetzt schmackhaft und anziehend zu machen wissen, und wer mit den Zwecken und Zielen derselben bekannt zu werden wünscht, wird durch ihn am Besten in die umfassende Werkstatt eingeführt, in der sie sich vorbereiten. Diese Empfehlung kann um so unbedingter ausgesprochen werden, da Tylor die ganze Fülle des Stoffes mit einer Meisterschaft beherrscht, wie kaum ein anderer, und deshalb bei ihm der Leser vor der sonst drohenden Gefahr gesichert ist, dass die Absicht zu popularisiren den Gegenstand verflacht haben möchte. Die beiden Theile sind durchaus im Tone strengen Forschungs-ernstes gehalten, aber dennoch dem allgemeinen Leser nicht unzugänglich, da die Ecken und Kanten, wo es sich unbeschadet der Sache thun liess, weggefeilt und geglättet sind. Dass dieses neue Fundamentalwerk aus Tylor's Feder dem Ethnologen von Fach unentbehrlich ist, wird Jedem schon ein kurzer Durchblick des Inhalts zur Genüge beweisen. B.

Deecke: Die deutschen Verwandtschaftsnamen. Weimar 1870.

Enkel zeigt sich etymologisch als Diminutiv von Ahn (zunächst der väterliche Grossvater), entsprechend dem Atavismus, der auch so vielfach die Benennung des Enkels nach dem Grossvater bedingte. B.

Zingerle: Sitten, Bräuche und Meinungen des Tyroler Volkes. 2. Aufl. Innsbruck 1871.

Der Priester sieht die Seele des Verstorbenen unter der Wandlung bei den drei Seelenmessen (445), wie der altpreuussische im Hause des Kriwe Die Seele wohnt im Kopfe und muss umgehen, bis dieser beerdigt ist (454), weshalb auf den Marianen ein Topf neben den Kopf des Sterbenden gelegt wird. Geister lassen sich durch Schlüsselgeklänge vertreiben (491), wie in Afrika und Polynesien durch allerlei Lärm u. s. w. B.

Castaing: L'Aquitaine avant et jusqu'à l'époque de César. Paris 1870.

La forme du nom d'Aquitania est espagnole, et la terminaison tania a la même origine que celle des autres noms similaires d'Espagne: Aquitania, le pays des Aquitans, Aquiten, ceux des Aqi ou Aq. B.

Ahrens, H.: Naturrecht. Thl. I. II. 6. Aufl. Wien 1870.

Die Vernunft ist durchaus als eine neue Kraft höherer Art zu begreifen, welche das ganze Leben des Menschen durchdringt und ihn zu einer qualitativ verschiedenen Stufe der Erkenntnis und des Wirkens erhebt. B.

Rausch: Geschichte der Literatur des Rhäto-Romanischen Volks. Frankfurt a. M. 1870.

Das jetzige Rhäto-Romanische wird auf einem Hauptgebiet (dem Rhätisch-Bündnerischen) und zwei von jenem durch weite italienisch- und mehr noch deutsch-sprachliche Landstrecken (in Tyrol) getrennten Parzellen geredet, die grössere Parzelle (die vermuthlich rhäto-romanische Mundart von Friaul, das Furlano) wird im NW. durch mehrere Meilen breites deutsches Gebiet geschieden von der kleineren sporadisch zerstückten (dem Rhätisch-Tyrolischen). B.

**Brandt:** Beiträge zur Naturgeschichte des Elens. Mém. de l'Acad. Imp. des Sciences (VI, 5), St. Pétersbourg 1870.

Eine vortreffliche und erschöpfende Monographie, die sich über die morphologischen und paläontologischen Verhältnisse, sowie die geographische Verbreitung ergeht. In Bezug auf Jäger's und Bessel's Bestrebungen, Urtypen an vermeintlichen Hirscharten nachzuweisen, wird bemerkt, dem Nachweis der Transformation der wohl begründeten, überaus zahlreichen Arten könne nach Massgabe der bis jetzt vorhandenen Materialien und Kenntnisse keineswegs die Ausdehnung gegeben werden, die ihr der Darwinismus einräumt. Der Annahme, dass alle Organismen aus wenigen Urformen, oder gar nur aus einer einzigen, entstanden, treten vielmehr namhafte Einwände entgegen.

B.

**The Archaeological Journal**, Vol. XXVII, 1870, London. The shell implements and other antiquities of Barbadoes (by the Rev. Greville J. Chester).

There being no hard stone (in Barbadoes), it was a problem to the aboriginal inhabitants, of what substance they should form their weapons and implements for daily use and it was solved by their employment of the hardest material to which they had access, viz, of the surrounding sea, such as the Cassis and Conus, and especially the great Strombus, and, when additional hardness was required, the fossil shells which abound on the coralline limestone. Also gleichsam ein Muschelalter, wie Brasilien ein Holzalder repräsentiren mag.

B.

**R. H. Elliot:** Experiences of a Coffee-planter in Mysore. London 1871.

Unterrichtende Blicke in das Leben des indischen Volkes durch einen mit demselben durch langjährigen Aufenthalt Vertrauten.

B.

**Grewing:** Gräber Litauens. Berlin 1871.

Die Tensha-Gräber werden dem litauischen Stamm der Shemaiter zugeschrieben (wahrscheinlich während des XIII. Jahrh., etwas früher und auch ein Jahrh. später).

B.

**Monografia ed Iconografia della Terracimenteriale e terramara di Gorzano ossia Monumenti di pura Archeologia per Dr. Franc. Coppi con Atlante di Tavole 34 designate al naturale dal Vero e sulla pietra dal Dr. Ing. G. Coppi. Modena 1871.**

Für die verschiedenen Wirtel wird eine Nomenclatur aufgestellt, die weitere Vergleichungen erleichtert.

B.

Klemm's ethnologische Sammlung, die besonders das Material zu seinen culturgeschichtlichen Werken lieferte, ist in Leipzig angekauft, wo Dr. Obst thätig bemüht ist, dieselbe zu einem „deutschen Central-Museum für Völkerkunde“ zu erheben. Sein verdienstvolles Bestreben, das Zeitgemässe ethnologischer Sammlungen zur Anerkennung zu bringen, wird werthvolle Unterstützung in den ihm zur Seite stehenden Persönlichkeiten des Verwaltungsrathes finden, zu dem Leuckart (als erster Director), Bruhns, Peschel (jetzt Prof. der Geographie in Leipzig), Dove (Red. des neuen Reichs), Wuttke, Czermak, Andree, Ploss, Brockhaus und andere für ihr Verständniss ethnologischer Forschungen bekannte Namen gehören.

B.

**Aus einem Briefe des Hrn. Residenten Nidel:** Nord-Selebes wird jetzt von vier Hauptstämmen bewohnt. Diese sind die von Toum Buluh, Mongondou, Holontalo und Tomini. Als Untertheile des Toum Buluh-Stammes findet man die von Toun Sea, Toum Pakewa und Kattinggola. Fremde Stämme, welche sich theils mit den Toum Buluhers vermischten, sind die von Toun Singal, Langkouan und Bentenan. Der Bantik-Stamm bleibt unter den Toum Buluh- und Mongondou-Stämmen fremd und vermischt sich keinenfalls. — Ein Untertheil von dem Mongondou-Stamm ist der von Suwawa und Binta Una. Fremde Stämme, welche nach Mongondou kamen und sich mit den Eingeborenen mengten, sind die von Bolaängo. — Ein Untertheil des Holontalo-Stammes ist der von Limuto. Fremde Stämme sind die von Bolaängo, Kaidipan und Bolaängo-itam, Tombeloh oder Boalemo, welche auch unter einander vermischt mit Holontaloern die ursprüngliche Bevölkerung

von Buaol ausmachen. — Als Untertheil von Tomini müssen angemerkt werden die Tinomboh oder Tiahu. Fremde hier angesiedelte Leute gehören zu den Bugis, Kaili und Mandar-Stamm. — Die Toum Buluh-, Mongondou-, Holontalo- und Tomini-Stämme wohnten vorher nach Ihrer Sage beisammen an einem Orte, ostwärts begränzt durch die Wulur-mahatus oder Hundert-Gebirge, und gen Westen durch das Ile-Ile-Gebirge. Damals bestand nach den Traditionen das jetzige Minahasa oder Land der Toum Buluhers noch nicht. Die Vulkane Kalawat, Lokon, Tompusuh, Masarang, Sopotan und andere stehen wie Inseln isolirt. Der Vulkan in Mongondou heisst Moajas, in Holontalo Malelango, Kabila, Aminoa, Buliohuto und Bulalo, welche alle jetzt aber nicht mehr wirken. Uneinigkeit und Zank über Grundeigenthum sind die Ursachen, warum die Toum Buluhers von Wulur-mahatus nach dem später geformten Minahasa, und die Tominiers und Limutoers westwärts abgingen. —

Von ihrer alten Sprache bestehen jetzt nur einige Spuren. Der Name Alifuru, wie das Wort hier ausgesprochen wird, deutet keinesfalls auf etwa eine Rasseeigenthümlichkeit, sondern bezeichnet Eingeborne, welche das Binnenland bewohnen, Wilde. Man sagt hier Alifurus von Neu-Guinea für Papuas, Alifurus von Brunei für die verschiedenen Dajak-Stämme, Alifurus von Sumatra für Bataks, Toba's etc, Alifurus von Makalesung für Negritos und andere in dem Binnenland der Filipinas wohnende Eingeborne, Die vier Alifuru-Stämme von Nord-Selebes tätowiren sich nicht. Das Wort Alifuru ist aus Ali, ein Toum Buluh-Präfix, und dem Minahasa-Malaischen Wort furu, in den ganzen Molucas bekannt, das wild, ungezähmt bedeutet, wie das spanische furo, zusammengestellt. Wie ich aus der Sprache und den Dialecten ableiten muss, sind die Tagalen, die Alifurus von Nord- und Central-Selebes, die Mangkasaras und Bugis, die Eingebornen von Sulabesi — Ursprung des Namens Selebes — die Dajaks und Balako, alle Variationen eines Hauptstammes, verschieden von den Papuas. Die Sprache und Dialecte von Ost-Asien sind nur nicht genugsam bekannt, um weiter ein Urtheil auszusprechen.

An der Westseite von dem Holontalo-Fluss, wo das Meer- und Flusswasser in einander fliesst, ungefähr 6 Meter über dem Wasserspiegel findet man zwischen Granit- und Trachytblöcken eine Höhle, welche durch häufige Erdstürzungen gegenwärtig beinahe dicht zusammengefallen ist. In dieser Höhle werden seit Jahrhunderten die Todten von Padengo, einem alten Holontalo-Stamm bestattet. Die Stelle heisst jetzt im Holontalo'schen Dialecte Bajo lo milate. Zwischen Sand und Steinen liegen da eine grosse Menge zerbrochener Reste von menschlichen Knochen. Ich habe einen Theil der Höhle ausgraben lassen, und es ist mir angenehm, der Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte einen Fund von einem beinahe unverstümmelten Schädel, ein Stück Schädelknochen, drei Unterkieferknochen, zwei Oberschenkelbeinknochen, einen Kreuzbeinknochen und ein Stück roh bemalten Steinguts für ihr Museum anbieten zu können. Vollständige Skelette waren nicht mehr erhalten. Es war selbst nicht möglich, zusammengehörige Stücke zu finden. Das Alter der Knochen ist nicht genau anzugeben. Die Eingebornen meinen, dass die Höhle vor 1420 a. d. als Grabstätte benutzt ward. Die meisten Schädel und Knochen sind zerbrochen und beschädigt. Die eingebornen Muhamedaner sehen die Knochenreste wie etwas Unreines an und dürfen sie nicht anrühren. Diese Knochen gehören gewiss nicht zur Steinzeit, denn einer der Oberschenkelbeinknochen ist ganz deutlich mit einem scharfen eisernen Instrument in Berührung gewesen und gehört vielleicht einem Individuum, das im Gefecht erschlagen ward. Die Umgegend der Höhle besteht aus junger Kalkformation, wo hier und da Granit- und Trachytblöcke zwischen eingeklemmt liegen. Das Ganze ist ungemein trocken. Dass die Eingebornen von Nord-Selebes früher auch Höhlen für Grabstätten brauchten, ist bekannt. Diese Höhlen sind jetzt meistens durch Erd-einstürzungen dichtgefallen. Die Alifurus in Central-Selebes bestatten ihre Leichen jetzt noch in dafür bestimmten Höhlen. Nach den Traditionen soll ungefähr um 1660 a. d. in der Umgegend dieser Höhle an der Mündung des Holontalo-Flusses ein blutiges Gefecht geliefert sein zwischen den Stämmen von Padengo und den hereindringenden Morohs. Die Knochenreste der Erschlagenen von beiden Seiten hat man später auch in der Höhle gesammelt. Die Morohs gehören meiner Untersuchung gemäss zu dem Papua-Stamm und haben früher manchmal die Ostküste von Nord-Selebes beunruhigt (vom spanischen Moro).

## Sagen, Sitten und Gebräuche der Munda-Kolhs in Chota Nagpore.

Vom Missionar Th. Jellinghaus.

(Schluss.)

### Geburt, Ehe, Begräbniss, Ahnenverehrung etc.

Die Kolhs sind ein kinderreicher und kräftiger Volksstamm und haben auch, und mehr noch fast die Väter als die Mütter, die Kinder lieb. Hier und da aber kommt es vor, dass ärmere Ehefrauen, wenn ihnen die Schwangerschaften zu rasch auf einander folgen, zu schlechten alten Weibern gehen und Abtreibungsmittel anwenden. Ja sie lassen sich auch oft ohne Wissen der Männer die Gebärmutter verdrücken und verschieben, um die Plage der Schwangerschaften los zu sein. Es scheint, dass sie diese scheussliche Unsitte von den niederen Kasten der Hindus gelernt haben. Sie ist übrigens von der besseren öffentlichen Meinung unter ihnen entschieden verurtheilt. „Der Mutterleib, sagen sie, ist Singbonga's Ackerfeld, das darf man nicht zerstören. Welch' eine Sehnsucht ist in den Herzen kinderloser Eltern, die keine Kinder gehabt haben oder denen die Kinder gestorben sind, nach Kindern, und Ihr bringt die Leibesfrucht um!“ Doch ist ihre Entrüstung viel geringer, wenn kurz nach der Empfängniss die gewaltsame Abführung stattgefunden hat. Ueberhaupt stehen die Frauen der Munda-Kolhs sittlich viel niedriger als die Männer, sie sind sehr oft faul, boshaft, liederlich und leichtsinnig und ohne alles tiefere Nachdenken. Es muss dies wohl mit in der schlechten Sitte der frühen Verheirathungen und anderen Unsitten liegen, denn in den Missions-Kostschulen waren die 6—15jährigen Mädchen unter europäischer Aufsicht gehorsam, fleissig und verständig im Lernen in der Schule und im Unterricht in den Handarbeiten, und dabei fröhlich, freundlich, verträglich und reinlich, so dass sie sich im Ganzen leicht mit blossen Worten in Ordnung und Zucht halten liessen.

Bei den Wehen und der Geburt eines Kindes bleiben oft die eigenen und selbst fremde grössere und kleinere Kinder ruhig mit der Mutter in einem Zimmer, bis das Kind geboren ist. Doch scheint diese uns roh erscheinende Natürlichkeit keinen schlechten Einfluss auf die Sitten der Kinder zu haben. Von dem Tage der Geburt an gilt die Mutter und Alle, welche sie berühren, für unrein. Am achten Tage wird durch eine Ceremonie die Mutter gereinigt und das Kind in den Stamm aufgenommen. Es wird ein weisses Huhn dem Singbonga geopfert und das Blut in dem vorher gereinigten Hause herumgesprengt, dann wird auch dem Kinde etwas Haar von der Mitte des Kopfes geschnitten und die Stelle gerieben. Nun giebt meist ein Verwandter oder Befreundeter des Hauses, oft auch der Grossvater als Sâki dem Kinde seinen eigenen Namen, und das Kind tritt dadurch zu ihm für sein Leben lang in ein Pietätsverhältniss.

Die Kinder, Knaben und Mädchen, gehen bis zur herannahenden Mannbarkeit im Sommer ganz nackt, später tragen im Hause und draussen bei der Arbeit die Knaben und Männer einen schmalen Schamgürtel und die Frauen ein Lendentuch. Auf Reisen und in der kühleren Jahreszeit tragen Männer und Frauen, die nicht ganz arm sind, ein grosses Umschlagetuch, das sie mit Geschick zu legen und zu falten wissen. Es ist merkwürdig, dass dies nach unseren Begriffen fast gänzliche Nacktsein der Männer und Frauen ihre Sinnlichkeit nicht reizt. Man kann Dutzende von jungen Männern und Frauen tagelang mit einander arbeiten sehen, ohne dass irgend etwas von unzüchtigen Bewegungen und Scherzen sich zeigt. Gerade ihre Natürlichkeit scheint sie hierin stärker zu machen, dass sie nicht auf solche Dinge kommen, oder dass, wo einer es thäte, er dem entschiedensten Missfallen seiner Kameraden begegnen würde.

Das Verhältniss der jungen heranreifenden Mädchen und Knaben aber in den Dörfern ist ein sehr leichtfertiges und unsittliches. Obwohl die besseren heidnischen Eltern ihre Kinder von der Unzucht abzuhalten suchen und in ihrer Gegenwart Zöten und schmutzige Lieder nicht dulden, so giebt es doch nur sehr wenige Mädchen, welche als Jungfrauen verheirathet werden, manche Munda-Kolhs behaupten, gar keine. Es scheint bei den meisten als selbstverständlich angesehen zu werden, dass die jungen Mädchen mit den Knaben einige Jahre wild durcheinander, wie sie sagen, „herumspielen“. Aus dieser Unsitte ist es auch wohl zu erklären, dass besonders, wie oben gesagt, die jungen Frauen so nichtsnutzig sind, ihren Männern um einer Kleinigkeit willen fortlaufen, ihre Kinder schlecht pflegen, faul sind und für ihr Leben lang meist einen dummen, gemeinen Zug in ihrem Charakter und Wesen behalten, denn durch Unsittlichkeit leidet ja immer das weibliche Geschlecht äusserlich und innerlich mehr als das männliche.

Die Eltern sind schon wegen dieser Zustände sehr besorgt, ihre Töchter früh zu verheirathen, und wenn auch nicht so früh wie Hindumädchen, so werden doch die meisten vor völlig vollendeter Reife verheirathet und es ist

schon fast eine Schande, wenn ein Mädchen völlig auswächst, ehe es verheirathet wird. Daher ist es auch allein zu erklären, dass trotz obengenannter Zustände uneheliche Geburten vor der Ehe eine Seltenheit sind, ja dass die jungen Eheleute verspottet werden, wenn 9—10 Monate nach der Hochzeit ein Kind geboren wird. Die Jünglinge wollen durchaus keine etwas reiferen und älteren Mädchen und die Mädchen keine älteren Männer. Wie fast alle heidnischen Völker und auch viele Kirchenlehrer der dualistisch-asketischen Anschauung haben die Munda-Kolhs, obwohl sie ein Naturvolk sind, obwohl sie die Ehe als etwas Gutes anerkennen, doch kein völlig gutes und klares Gewissen über geschlechtliche Dinge und den Geschlechtsgenuss und können sich nicht zu der Anschauung von der Gesundheit und Heiligkeit alles gottgeordneten Natürlichen aufschwingen. Die Geschlechtsgemeinschaft erscheint ihnen immer als ein mehr oder weniger unheiliges, sündliches „Spiel“. Als ich einmal einen Munda-Kolh, um ihm den Begriff der Gottebenbildlichkeit und der sittlichen Freiheit und Verantwortlichkeit des Menschen klar zu machen, fragte: „Kann der Hund sündigen?“ antwortete er mir: „Wenn er nicht sündigte, wie sollte er Junge bekommen?“ Auf diesem bösen Gewissen beim Genuss der sichtbaren sinnenfälligen Welt beruht bekanntlich mit vor Allem die Askese und die pantheistische Selbstvernichtungssucht der Hindus.

Eine nach einer anderen Seite hin charakteristische Aeusserung war es mir, dass ich auf die ähnliche Frage: „Weiss das Thier, was Recht und Unrecht und was Sünde ist?“ die Antwort erhielt: „Nein, denn es kennt (in geschlechtlicher Vermischung) nicht Mutter, nicht Schwester, nicht Tochter.“ Diese naive Antwort zeigt, wie stark ihr Familiengefühl und ihr Abscheu gegen Blutschande. Aus diesem Abscheu gegen Blutschande sind auch bei vielen Völkern die sonderbaren Gesetze für die Schwiegerväter im Verkehr mit den Schwiegertöchtern etc. zu erklären.

Die Verlobung und Hochzeit bildet wie überall so auch im Leben des Munda-Kolh einen sehr hervorragenden Theil seines socialen Lebens. Ich habe mir im Munda-Kolh von einem Mann aus dem Volke die ausführliche Geschichte einer Hochzeit in den wohlhabenderen Häusern der Munda-Kolh beschreiben lassen und gebe hiervon einen Theil in wörtlicher Uebersetzung.

Wenn Eltern für ihren Sohn eine Braut wünschen, so schicken sie einen älteren Verwandten nach dem Dorfe, in welchem das Mädchen wohnt, auf das sie ihr Augenmerk gerichtet haben. Er geht hin und sucht in dem Dorfe der Braut einen Ehe-Vermittler. Solche Leute, die sich auf gutes Reden und Liedersingen und Vermitteln in Ehesachen verstehen, giebt es in jedem Dorfe. Der Ehevermittler geht zu dem Hause der Braut und ruft die Eltern und älteren Verwandten des Hauses zusammen und nun wird berathschlagt. Es wird gefragt, aus welcher Kili (Stamm, Clan) er ist. Wenn er aus derselben Kili ist, dann geht's nicht. Ist er aus einer anderen Munda-Kili, dann geht's. Nachdem die Verwandten die Sache zusammen überlegt, werden die Eltern gefragt: „Seid ihr lustig dazu oder nicht?“ Da antworten die Eltern: „Wir



sind's zufrieden, aber wir sind nun schon Greise geworden, jetzt seid ihr Mutter-Vater, wir sind wieder schwache Kinder geworden. Wenn ihr fünf (5 ist das Symbol einer Conferenz) zufrieden seid, so sind wir es auch. Gehet, fraget das Mädchen, was sie sagen wird. Wenn wir alle hier lustig dazu sind, was ist das? Wenn sie selbst Lust hat dazu, dann wird's gehen.“ „Nun wohlan, wird geantwortet, so fraget ihr beide Mutter-Vater das Mädchen, was es sagen wird.“ Darauf nun fragten und sagten sie: „O Mädchen, ein gutes Wort werden wir dir sagen. Wirst du dazu lustig sein oder nicht? Wenn nicht, so wollen wir es nicht sagen.“

Darauf sagt das Mädchen: „Saget doch, was bedenket ihr euch, warum sollte ich es nicht zufrieden sein? Wie ihr redet, werde ich sprechen, ob ich es zufrieden bin oder nicht.“

Darauf sagen sie: „Um dich zu sehen, sind sie gekommen, damit wir dich verheirathen. Du bist jetzt herangewachsen, dein Auge sieht völlig, dein Ohr hört völlig. Wie lange sollen wir dich noch im Hause behalten? Wenn wir dich im Hause behielten, das würde nicht gut aussehen. Als du Kind warst, da haben wir dich mit Tigerfleisch und Schlangenfleisch (ist Scherz) und Gras und Kraut ernährt. Nun wollen wir dich in dem Schlingpflanzen-Hause, in dem Hause am Flusse verheirathen. Nun behalte unser Wort: Und in der Verheirathung Hause bleibe in Hunger und Durst wie der Sand festgebackt und wie das Opferwasser stehen. Unser Auge und Ohr und Nase schneide nicht ab, unser Wasser (gleich Wort oder Lehre) behalte. Siehe auf der Brüder und Verwandten Angesicht, dann wird deine ganze Thür geöffnet sein (d. h. du wirst folgen). Was sagt du? Wohlan, sage.“

Darauf die Braut: „Nun wohlan, wenn ihr es wollt, warum sollte ich nicht auch wollen; wohin ihr mich gebet, da werde ich bleiben; gebet ihr mich in das Penra (niedrige, verachtete Kaste der Hinduweber) oder in das Barai-Haus (niedrige Schmiedekaste), warum sollte ich nicht bleiben?“

Dann antworteten Vater und Mutter: „Wir sind nicht nur mit dem Bräutigam zufrieden, auch mit dem Dorf und Lande und den Streitaxt-Ergreifern und den Bogenschützen (d. h. den männlichen Verwandten); er hat Brüder und Verwandte vorn und hinten, deshalb sind wir es zufrieden.“

Darauf sagen sie: „Nun lasst uns Zukost und Tamaku (Verdrehung des portugiesischen Wortes Tabaco) kaufen und den Tag festsetzen. Kommet, bringet den bor (Bräutigam), damit sie sich sehen.“

Darauf kommen sie am bestimmten Tage und setzen sich an der Wasserquelle des Dorfes der Braut. Darauf kommt der Ehevermittler und zeigt es Mutter-Vater an. Darauf schicken Mutter-Vater die Braut, um Wasser zu holen und sie geht, weiss aber nicht, warum. Da nun sieht sie sich mit dem Bräutigam. Nun hat sie der Bräutigam gesehen. Darauf geht das Mädchen nach Hause. Darauf fragen sie den Bräutigam: „Nun bojo (Knabe), hast du sie gesehen; bist du mit dem Mensch zufrieden oder nicht? Wenn du

zufrieden, wohlan, so wollen wir hineingehen in das Haus und Zukost und Tamaku essen.“

Darauf sagte der Knabe: „Ich bin zufrieden, Mensch und Mensch, wie sind wir? Wie uns Singbonga gemacht, so, Schwarze und Hellere. Verschiedenerlei Leute sind im Lande, warum sollte ich nicht zufrieden sein?“

So geht es nun mit aller Umständlichkeit zur Verlobung. Sie wird symbolisch dadurch bestätigt, dass die Braut Wasser für die Verwandten des Bräutigams holt, welches dieselben ihr vom Haupte nehmen, daher Verlobung bei ihnen Wasserabnahme, argu daa, heisst. Vor der Verlobung werden die Geschenke an die Eltern der Braut, die in mehreren Ochsen bestehen, festgesetzt. Nach einiger Zeit wird dann unter den mannigfaltigsten, meist guten, sinnigen Sitten und Ermahnungen die Hochzeit und das Festessen vollzogen.

Wie aus der vorausgeschickten Schilderung der Hochzeitsgebräuche schon hervorgeht, hat die Frau eine geachtete Stellung im Hause als des Mannes Gehülfin. Gebildete Hindus aus den hohen Kasten haben mir gesagt, dass die Stellung des weiblichen Geschlechts zum männlichen bei den Kolhs und bei den Europäern eine auffallende Aehnlichkeit hätte. Die Kolhs als ein einfaches Ackerbau treibendes Volk sind eben bei den natürlichen, vernünftigen Verhältnissen geblieben, ebenso wie die Europäer, und haben sich nicht in so künstliche Gesetzmacherei verirrt, wie die höheren Kasten der Hindus, deren Gesetzgeber alles mögliche Unheil in der Ehe durch gesetzliche Vorsichtsmassregeln zu verhindern suchten und dadurch ihre Familienzustände mit jedem vernünftigen Menschen unerträglichen Ketten und Lasten beengt und unendlich gemacht und so einen thatsächlichen Beweis geliefert haben, dass Gesetze nie Leben schaffen, wohl aber Leben tödten und Zorn und Unheil anrichten können.

Die Kolh-Frau wird „ora ra gomke“, des Hauses Herrin, genannt, während der Mann „des Ackers Herr“ heisst. Die Frau redet aber auch von ihrem Manne als dem Herrn und sagt, wenn man zu einem Hause kommt und der Mann des Hauses ist abwesend: „Der Herr ist nicht zu Hause.“ Eine, wie man es wohl nicht anders auslegen kann, aus sittlich-confuser Schamhaftigkeit hervorgehende Sitte bei ihnen ist noch, dass manche Frauen nicht gern sagen: „mein Mann“ oder ihres Mannes Namen nennen, sondern ihren Mann als den Vater eines ihrer Kinder bezeichnen; wenn ihr Sohn Sinu heisst, so sagen sie z. B. Sinu's Vater.

Oft findet man Zeichen von herzlicher Liebe und Treue unter den Eheleuten und sie richten sich sehr nach einander, so dass z. B. ein Mann ein vortheilhaftes Anerbieten oder einträglichere Beschäftigung an einem Orte ausschlägt, weil die Frau, sei es nun aus Familienrücksichten oder irgend einer abergläubischen Furcht, nicht nach dem neuen Wohnsitz ziehen mag. Die Frauen, besonders die älteren, schon etwas länger verheiratheten, sind aber auch im Grossen und Ganzen ihren Männern gehorsam. Ich habe selten gefunden, dass, wenn der Mann Christ wurde, die Frau ihn zurückhielt,

und wenn sie dagegen remonstrirte und mit Weglaufen drohte, so war die Ehe schon vorher meist keine friedliche gewesen. Dies ist bekanntlich ganz anders bei den Hindus.

Sonst kommen Ehescheidungen besonders in den ersten Jahren der Ehe sehr oft und häufig vor. Wenn eine Frau ihrem Manne fortgelaufen ist und nicht zurückkehren will, auch der Mann sie nicht wiederhaben will, so kommen die beiderseitigen Eltern und älteren Verwandten zusammen und rufen auch wohl den Dorfschulzen und Dorfpriester (Munda Pahan), und dann geben die Eltern der jungen Frau die Geschenke oder eigentlich den Kaufpreis, der bei der Hochzeit gezahlt, heraus und zerreißen als symbolisches Zeichen der Eheauflösung ein Blatt und die Ehe ist aufgelöst. Sind Kinder aus der Ehe schon da, so bleiben diese in dem Hause des Mannes, in dem sie geboren. Doch ist es dem Manne nicht erlaubt, seine Frau fortzujagen, ohne für ihren Lebensunterhalt zu sorgen, denn es ist ihre Anschauung, dass er diese Verpflichtung bei der Hochzeit übernommen und sich nicht einseitig davon losmachen darf. Die Familie der verstossenen Frau würde sich das nicht gefallen lassen, wenn sie irgendwie zahlreich und einflussreich ist, sie würde ihn in einer Versammlung des Dorfes verklagen, und im äussersten Falle mit der Streitaxt gegen ihn vorgehen. Doch geht auch hier oft Gewalt über Recht und Herkommen.

Die Bigamie ist bei ihnen nicht verboten, doch auch nicht eigentliche Institution und das öffentliche Urtheil spricht sich vielfach tadelnd gegen dieselbe aus. In dem Falle aber, dass die erste Frau kinderlos ist oder nur Töchter hat, kommt es wohl vor, dass die erste Frau selbst dem Manne rath, eine zweite Frau zu nehmen. In diesem Falle wird immer die Hochzeit in aller Form vollzogen und die zweite Frau und ihre Kinder haben alle Rechte der ersten Frau und ihrer Kinder. Kinder von blossen Keksweibern haben dagegen nicht die Rechte der Kinder aus den förmlich geschlossenen Ehen. Hat jemand eine zweite Frau neben seiner ersten Frau genommen, so darf er die zweite Frau auch nicht wieder beliebig fortschicken. Das würden die Verwandten der Frau nicht dulden. Er muss dann sehen, wie er durch eine Mitgift einen andern Mann bewegt, diese Frau zu heirathen, und dies ist ihm auch nur dann möglich, wenn die zu entlassende Frau damit einverstanden ist.

Während Unkeuschheit und oft auch regellos von einem zum anderen schweifende, gewissenlos und herzlos wilde Unzucht vor der Ehe unter den Gliedern desselben Volksstammes gäng und gäbe ist, halten sie im Grossen und Ganzen darauf, dass die Ehe nicht gebrochen wird.

Entrüstet werden sie aber auch, wenn die Kolh-Mädchen sich von Hindus verführen lassen. Wenn dies geschehen und die Munda-Kolhs dem betreffenden Hindu gegenüber sich stark genug fühlen, so nehmen sie ihn in hohe Strafe und er muss den Hochzeitspreis an die Eltern des Mädchens und ausserdem noch ein Sühnegeld an dieselben geben; darauf wird das

Mädchen aus der Eltern Hause verstossen und dem Hindu übergeben, der es nun zeitlebens ernähren muss.

Im Falle eines Ehebruchs werden die Vorsteher und ältesten Leute des Dorfes zusammenberufen, welche über die Inculpaten zu Gericht sitzen. Ist der Ehebrecher auf der That ertappt und der Thatbestand unleugbar, so wird ihm erst eine beschimpfende Strafrede darüber gehalten, dass er nicht „auf das Angesicht“ des beleidigten Ehegatten gesehen und ihm das Haus verdorben und beschimpft und „seinem Herzen Schmerz gegeben“. Dann wird er durchgeprügelt. — Nun steht es bei dem beleidigten Ehemann, was er mit dem untreuen Weibe thun will. Will er ihr vergeben und zeigt sie sich reuig, so wird ihm von den beiderseitigen Verwandten Recht und Auftrag, sie innerhalb der Wände seines Hauses tüchtig durchzuprügeln. Dann wird von dem Ehebrecher ein Strafgeld genommen und er wohl je nach Umständen mit Schimpf und Schande öffentlich aus dem Dorfe heraus geprügelt.

Will der Ehemann aber nicht vergeben, so muss der Ehebrecher ihm den vollen Kaufpreis zahlen, den er, der beleidigte Ehemann, als Bräutigam den Eltern der untreuen Frau gezahlt und noch ein beträchtliches Strafgeld dazu. Darauf wird ihm das untreue Weib, einerlei ob er Junggesell oder verheiratheter Mann ist, übergeben, damit er nun auch die, welche er ruinirt hat, zeitlebens ernähre. Ob er sie zur Frau, respective zum Keksweib nehmen will, das ist seine Sache.

Doch wird dieses von gesundem sittlichen Sinn und von milder Menschlichkeit zeugende und für den Culturzustand dieses Volkes auch äusserst practische Rechtsverfahren, wie alles Recht auf der Welt, nicht immer gehandhabt und viele Uebelthäter haben solche partheiische Freunde und Verwandte im Dorf, dass Niemand gegen sie aufzutreten wagt.

Bei den nahe stammverwandten Larka-Kolhs in Singbhum kommt es oft noch vor, dass sie den Ehebrecher und die Ehebrecherin auf der Stelle tödten und ihnen den Kopf abschlagen. Ja es soll selbst vorkommen, dass die erzürnten Eltern den Verführer ihrer noch unverheiratheten Tochter sammt ihrer eigenen Tochter tödten. Doch ist es jedenfalls unrichtig, wenn man dies als feste, überall gehandhabte Sitte hingestellt hat.

Wie schon oben gesagt, glauben die Munda-Kolhs bei den meisten Krankheiten und Todesfällen, dass Teufel (bonga) und Hexen (najum) Schuld daran wären. Doch sagen sie auch, dass der Tod von Singbonga, dem guten Gott, käme, wenn die im Schicksal, onol (Schrift im Schädel) bestimmte Zeit abgelaufen. Um die bösen Geister fern zu halten und zu befriedigen, opfern sie deshalb in Krankheit einen Bock und ein Schwein nach dem andern und machen sich das Haus arm und verdriesslich.

So unbestimmt ihre Vorstellungen über das Jenseits sind, welches sie „jenes Land“ nennen, so glauben sie doch fest an die Fortdauer der menschlichen Seele. Wenn der Kranke im Sterben liegt und nur noch mehr oder weniger bewusstlos röchelt, so sagen sie: „Der Leib bewegt sich noch, die Seele (roa) ist schon fortgegangen.“

Die Verwandten und Freunde fliehen im Grossen und Ganzen das Haus eines Kranken aus Furcht vor den Teufeln und stehen sich in Krankheit oft sehr wenig bei und betragen sich recht herzlos. Oft freuen sie sich, offen ausgesprochen, auf den Tod eines nahen männlichen Anverwandten, wenn ihnen dadurch Landbesitz zufällt. Nichts hat deshalb mehr das Christenthum verbreiten helfen, als dass die Christen sich nicht nur untereinander in Krankheit helfen, sondern auch, wenn sie gerufen werden, zu den heidnischen Brüdern gehen und über ihnen beten, sie pflegen und ihnen, so gut sie es verstehen, Medicin geben.

Sind die Gestorbenen aber Eltern oder wohl gar einzige Söhne, so erhebt sich ein grosses Klagegeschrei. Sie rufen: „Hai umma okorem bagikedlea okore le namea (o Mutter, wo hingegangen hast du uns verlassen, wo sollen wir dich finden?).“

Oder: „Hai abba, o Vater, du auch hast uns verlassen, wohin bist du gegangen, wo sollen wir dich sehen?“ Oder: „Hai abba, Hai abba, wo hast du dein Haus gemacht und uns ganz verlassen.“

Das Zimmer oder vielmehr die Hütte, in welcher der Kranke liegt, wird mit Sand bestreut und vor der Thür Wache gehalten. Am andern Morgen wird dann in dem gestreuten Sande nach den Zeichen von Hühnerfüssen oder Bocksfüssen oder Schweinefüssen oder Spuren wie von einer durchgezogenen Kette gesucht und aus denselben oder aus dem Fehlen von solchen Zeichen geschlossen, durch welcherlei Teufel oder Hexen oder ob durch Singbonga der Gestorbene aus dem Leben zum Tode gekommen. Dem Schreiber dieses ist es nicht möglich gewesen, diesen Aberglauben gründlich zu erforschen, denn die Beschreibungen waren immer sehr unklar und oft, wie es schien, mit hinduistischen Gebräuchen vermischt. Aber die heidnischen Kolhs glauben fest daran. Bei den Christen musste man froh sein, dass sie für sich als Christen, über welche die Bongas keine Macht mehr haben, solchen Hocuspocus als heidnisch und teuflisch verwerfen, aber es war deshalb um so verwunderlicher, dass sie doch noch daran zum Theil fest glaubten, dass damals, als sie noch Heiden gewesen, die Bongas bei ihren Todten solch' unheimlichen Spuk getrieben und solche Spuren hinterlassen und versicherten, dass sie es selbst gesehen.

Bald nach dem Ableben wird der Todte von den Verwandten und Nachbarn verbrannt. Er wird mit dem Kopfe nach Süden und mit den Füssen nach Norden verbrannt. Hiervon hat auch Norden und Süden bei den Munda-Kolhs seinen Namen bekommen, während Osten und Westen einfach Sonnenaufgang und Sonnenuntergang genannt werden. Es werden dann oft auch Kleider und Geräthschaften mit dem Todten verbrannt. Sind die nächsten Anverwandten sehr betrübt und verzagt über den Tod, so werfen sie auch wohl das Werthvollste, was sie besitzen, messingene Trink- und Essgefässe, mit auf den Scheiterhaufen zum Verbrennen. Das alles geschieht ohne Sang und Klang. Darauf werden die Ueberreste der Knochen gesammelt und in ein

irdenes Gefäss gethan und in das Gefäss etwas Reis und Geld gelegt und nach dem Begräbnissplatz des Dorfes gebracht, in welchem der Verstorbene erbberechtigt ist, oder wie der Kolh sagt, in welchem er Bhuinyar ist. Auch wenn der Todte in einem 10—15 Stunden entfernten Dorfe gearbeitet und gelebt hat und dort gestorben ist, so bringen die Verwandten doch seine Asche und halbverbrannten Knochen nach seinem Bhuinyar-Dorf, welches seine Väter urbar gemacht und setzen sie hier neben den Urnen seiner Väter unter den Steinplatten seiner Familie bei. Durch diese Steine beweisen sie auch in den Dorfversammlungen, dass sie, obgleich seit langen Jahren abwesend, aus einem bestimmten Dorfe stammen und dort also auch Anrecht auf einen grösseren oder kleineren Theil des den Dorfbesitzern gehörenden Landes haben. Die englisch-europäische Gesetzgebung, welche auf ganz anderen Rechtsprincipien beruht, findet es deshalb sehr schwer, sich mit diesen Rechtsanschauungen auseinander zu setzen und die streitenden Partheien zu befriedigen.

Wenn die trauernden Verwandten mit den Ueberresten des verbrannten Leichnams auf dem Begräbnissplatze angekommen sind und eine Stelle für die beizusetzende Urne fertig gemacht haben, so nimmt einer noch einen Grashalm einer bestimmten Grasart und theilt denselben in zwei Stücke, das eine Stück etwa 6 Zoll, das andere 4 Zoll lang, und bindet sie in Form eines geraden, stehenden Kreuzes zusammen und setzt das Graskreuz oben in die mit den Knochen, dem Gelde und dem Reis gefüllte Urne. Der Name dieses Kreuzes ist murt. Murt heisst auf Hindi Bild und auch Götze.

Auf den Begräbnissplätzen der Munda-Kolhs besteht das einzelne Familiengrab aus einem 4—5 Fuss breiten und langen platten Steine, der etwa einen Fuss hoch über der Erde auf anderen Steinen ruht. Durch die Länge der Zeit sinkt er meist und wird so umwachsen, dass er auf ebener Erde zu liegen scheint.

Von diesen Steinen der Begräbnissplätze verschieden sind die Gedenksteine (Nisan), welche an beliebigen Stellen des Dorfes auf den Grundstücken des Verstorbenen zu besonders ehrendem Andenken errichtet werden. Doch werden nur reichen oder bei dem Dorfe besonders beliebten Leuten solche Gedenksteine gesetzt, da die Aufstellung viel Kraft und Zeit und Beköstigung der solche Arbeit verrichtenden Verwandten und Dorfgenossen erfordert. Es sind diese Steine platt, 2—4 Fuss breit und 5—15 Fuss lang, ohne alle Verzierung oder Bildhauerei, ganz gleich den Gedenksteinen, die man so vielfach unter den Völkern Asiens findet. Besonders pflegen sie, wenn ein Mensch vom Tiger zerrissen ist, ihm an der Stelle, wo ihn der Tiger getödtet, einen solchen Gedenkstein mitten im Walde oder auf dem Felde zu errichten.

Oft findet man, dass gerade neben solchen Gedenksteinen der Tanzplatz der jungen Leute des Dorfes oder auch grösserer jährlich wiederkehrender Tanzversammlungen der umliegenden Dörfer sich befindet und dass dann eine am Fusse des Gedenksteines aufgelegte einfache Steinplatte als ein Ruhe-

platz für die Tänzer oder die zuschauenden älteren Leute gebraucht wird. Ob das rein zufällig oder ob es irgend einen tieferen Grund hat, habe ich nicht herausbringen können, wie denn überhaupt die Kolhs oft sehr schlecht über ihre eigenen Sitten Antwort zu geben verstehen. Es scheint dies auch mit der bei ihnen beginnenden socialen und religiösen Umwandlung und Hinduisirung zusammen zu hängen.

Die Verbrennung und Beerdigung der Todten ist bei den Munda-Kolhs mit einer für das Haus sehr kostspieligen Abfütterung und Sauferei der Verwandten und Nachbarn verbunden. Ein Todesfall eines Erwachsenen kostet einem leidlich wohlhabenden Hause den vierten Theil des beweglichen Vermögens. Um das viele Essen der Gäste zu verhindern, pflegen Manche das Essen zu verpfeffern und ihnen so den zu gierigen Geschmack zu verleiden.

Die Munda-Kolhs haben eine Ahnenverehrung, doch ist sie nicht sehr ausgebildet und stereotyp bei ihnen. Sie nennen die Ahnen „haram horoko“, alte Männer, und „burrhi horoko“, alte Frauen, oft auch „puraka horoko“, Vorfahren. Sie opfern ihnen in ihren Häusern Reis u. s. w. und nennen ihre Namen bis ins fünfte Glied und rufen sie auch um Schutz an, wenn sie an die Arbeit oder in den Bergwald gehen. Wenn es ihnen unglücklich geht, so sagen sie: „Die Vorfahren haben uns verstossen.“ Daher kommt es dann wohl, dass sie sich oft auch vor ihnen fürchten und sie immer mehr den Charakter von bösen bongas für das Haus und das Dorf annehmen.

Menschliche Seelen, welche nach dem Tode als Gespenster erscheinen, nennen sie Mua. Besonders meinen sie, dass Selbstmörder, erhängte oder ersäufte, oder sonst eines unnatürlichen Todes gestorbene Personen als Gespenster erscheinen und durch einen dumpfen Laut aus halb zugeschnürter Kehle sich bemerklich machen. Von Träumen und Visionen im Traum (kumu) reden sie auch gern und geben viel darauf, so dass sie sich in ihren Vorsätzen und Handlungen davon bestimmen lassen.

Sie reden auch von einer Hölle (nork), die sich im Süden befindet und die Tag und Nacht mit Feuer brennt (nida singi sengel jultanna). Doch obwohl sie sagen, dass dort die Bösen Strafe litten, während die Guten bei Singbonga im Himmel seien, so habe ich nicht eine einzige fassbare Spur davon finden können, dass diese Furcht und Hoffnung auf ihr sittliches und religiöses Leben einen Einfluss hat. Entschieden aber fürchten sie sich vor dem Süden und schlafen nie mit dem Kopfe nach Süden und dulden nicht, dass ihre Kinder dies thun, weil die Teufel im Süden dadurch bösen Einfluss auf den Menschen gewannen.

Sie sagen, am Ende der Welt würden anstatt einer Sonne sieben Sonnen aufgehen und dadurch eine solche Hitze entstehen, dass Blut und Knochen der Menschen wie Oel zerfliessen, die ganze Welt verbrennen und Niemand gerettet werden würde.

## Tanz.

Die Munda-Kolhs lieben besonders Musik und Tanz zusammen mit dem ili, einer Art Reisbranntwein, den jede Kolhfrau zu brauen versteht. Sie sind überhaupt ein vergnügtes, geselliges, heiteres Volk, soweit nicht die Teufels- und Hexenfurcht und die Unterdrückung durch die Hindus und Muhamedaner und die Trunksucht ihnen einen Stempel von Aengstlichkeit und Furchtsamkeit und Stupidität aufgedrückt hat, was man besonders bei den älteren Leuten bemerkt. Die Jugend dagegen macht einen meist sehr fröhlichen Eindruck und liebt Gesang, Tanz und Blumenschmuck.

Wenn die jungen Knaben und Männer und die jungen Mädchen und Frauen vom Felde von der Arbeit kommen, so haben sie Blumen im Haar und singen ihre Lieder in gutem Tact. Auch die Mädchen besehen sich den vorübergehenden Fremden mit einem halb verschämten, halb kecken Lächeln oder sie lachen mehr oder weniger aus Verlegenheit laut auf, ohne aber unanständig zu werden.

Nachdem sie ihr Abendessen zu sich genommen, geht es an sehr vielen Abenden zum Tanz. Ein oder mehrere Tom-Tom, eine Art von Trommel, begleiten mit gut geschlagenem Tact den Tanz und Gesang. Die Tänzer stellen sich, die Männer auf der einen und die Frauen auf der andern Seite, nach der Grösse von dem linken zum rechten Flügel aufsteigend geordnet, einander gegenüber. Jeder umschlingt dann seinen Nachbar mit den Händen um den Hals oder die Taille. So hüpfen sie auf einander zu und wieder zurück und bewegen sich fort im Kreis von der Rechten zur Linken und von der Linken zur Rechten. Dieser im Ganzen sehr einförmige Tanz und Gesang wird mit gutem Tact oft bis tief in die Nacht hinein fortgesetzt. Viele der dabei gesungenen Lieder sind mehr oder weniger zotigen Inhalts und zusammen mit dem damit Hand in Hand gehenden Betrunknenwerden sind diese Tänze jetzt meist eine Stätte der Unzucht und werden als solche auch von Heiden angesehen und von vielen Heiden auch gemieden. Viele Männer tadeln und schlagen sogar ihre Frauen, wenn diese zum Tanzplatz gehen, und auch die Frauen zanken ihre Männer aus und drohen mit Weglaufen und laufen auch wirklich fort, wenn ihre Männer zum Tanzen gehen. Es ist eben doch die Anschauung im Volke, dass diese Tänze meist mit Unzucht verbunden sind.

Als mir dieses und ähnliches einmal über und gegen die Tänze von Munda-Kolhs erzählt wurde, sagte ich ihnen, ich hätte aber von einem Gesange und Tanze gehört, der von den jungen Leuten mit den jungen Mädchen und Frauen des Dorfes vor der beginnenden Tigerjagd gesungen würde und den Refrain hätte: „Wer da tödtet den Tiger, soll sein der König“; in diesem Gesange sei nichts Unanständiges enthalten gewesen. Ja, antworteten sie mir, wenn die Leute zur Tigerjagd gehen, dann singen sie keine schmutzigen Lieder und betragen sich nicht unanständig, denn sie fürchten,



dass Singbonga sie sonst in des Tigers Gewalt kommen lassen werde. Dies und die Thatsache, dass die Eltern meist nicht dulden, dass die jungen Leute in ihrer Gegenwart schmutzige, zotige Lieder singen, zeigt, dass die Munda-Kolhs noch immer einen Rest von gutem, sittlichem Gefühl haben.

Es ist mir gelungen, nachdem ich verschiedene Munda-Kolhs oft vergeblich gebeten, mir Volkslieder zu dictiren, von einem Manne aus den noch wenig von Hindu-Sitte und Hindu-Sprache angehauchten Gegenden der Munda-Kolhs mehrere Volkslieder zu erhalten, denn in den mit Hindus untermischten Gegenden werden sehr viel Hindilieder gesungen. Die nachfolgende Uebersetzung ist eine wörtliche und kann ich deshalb den oft überraschend schönen Wohlklang der wohlklingenden Mundari-Sprache nicht wiedergeben.

### 1. Hochzeitlied.

Anrede der aus des Vaters Haus scheidenden Braut an ihren Bruder.

In einer Mutter Leib wir waren Schwester und Bruder.  
 Trinkend haben wir getrunken ein ganzes Fass voll Milch,  
 Trinkend haben wir getrunken ein ganzes Fass voll Milch.  
 Dein Loos, o Bruder, ist des Vaters Holzhaus,  
 Mein Loos, o Bruder, ist das ferne Land.  
 Die Mutter weinet lebenslang,  
 Der Vater weinet sechs Monat,  
 Der Bruder weinet beim Reden und Essen, <sup>1)</sup>  
 Die Schwägerin weint einen Augenblick,  
 Die Hühner mir nachrufend machen sich den Kamm schon wieder glatt.

### 2. Gespräch zwischen Mann und Frau über das Altwerden.

O du in grasbedeckter Hütte,  
 Im Holzhaus mein Gatte (gati)!  
 Wie die Blume bist du vertrocknet,  
 Wie die rothe Blume bist du verwelkt.  
 Ist es von der Erde Hitze, mein Gatte,  
 Oder von des Himmels Gluth,  
 Dass du wie die Blume vertrocknet,  
 Dass mein Gatte wie die rothe Blume verwelkt!

Des Mannes Antwort.

Nicht kommt's von der Erde Hitze,  
 Nicht kommt's von des Himmels Gluth.  
 Die Zeit geht hin, meine Gattin,  
 Das Alter steigt auf.

---

<sup>1)</sup> d. h. so lange das Hochzeitessen und die Unterhaltung über die Hochzeit dauert.

Die Zeit geht hin, meine Gattin,  
 Wie ein schmaler Fusssteig;  
 Das Alter steigt auf, Genossin,  
 Wie auf breitem Landwege.  
 Wie in einem dummen, dumpfen Hochlande, o Gattin,  
 Sind wir dumm geworden, o Gattin;  
 Wie in wirrer, wüster Tiefebene, o Genossin,  
 Sind wir wirr geworden.  
 Du bist dumm und ich bin dumm, o Gattin,  
 Wir sind alle beide dumm.  
 Du bist wirr und ich bin wirr, o Gattin,  
 Wir sind alle beide wirr.

**Wechselgesang bei der Hochzeit zwischen Braut und Bräutigam.**

Meist vom Brautführer gesungen.

- Braut:** Komm herein, Knabe, komm herein,  
 Zu des Kuda-Baumes Niederung,  
 Zu des Fruchtbaumes Vertiefung!  
 Geh hinein, Knabe, geh hinein.
- Bräutigam:** Hereingehn will ich, hereingehen,  
 Doch schweres Geld habe ich nicht,  
 Für des Kuda-Baumes Niederung,  
 Für des Fruchtbaumes Vertiefung!
- Braut:** Ist des Hochzeitgeldes Preis nicht da,  
 Dann, o Knabe, geh nicht liebend pfeifend herum,  
 Wenn schweres Geld nicht bei dir,  
 Dann Knabe, o Knabe, gehe nicht herum mit den Zähnen pfeifend.  
 Dann sage nicht: „komm her“ zu mir,  
 Dann sage nicht: „geh mit“ zu mir.  
 Mein Haarzopf ist aufgelöst,  
 Mein Obertuch ist ungebunden.  
 Willst du mich wie den Falken pflegen,  
 Der du zu mir: „komm her zu mir“ sagst.  
 Willst du mich wie den grossen Falken versorgen,  
 Der du zu mir: „geh mit mir“ sagst.  
 Hast du Land, hast du ein Dorf,  
 Dass du zu mir: „geh mit mir“ sagst.
- Bräutigam:** Ein Dorf ist da und Land ist auch da, Liebchen,  
 Willst du es wie eine Matte aufrollend forttragen.  
 Ein Dorf ist da und Land ist auch da,  
 Willst du es wie Holz auf dem Rücken forttragen. (Der Sinn ist:  
 sei nicht so habgierig.)  
 Dein Mutter- und Vater-Haus waren wie die Dorfbesitzer (dicku),  
 Wie das Wasser sind sie vertrocknet.  
 Deine Onkel und Vettern waren wie die Weisen (sadu),  
 Sie sind wie das Feuer verlöscht.

Dein Vater und Mutter sind mit Dornen bewachsen,  
 Deine Anverwandten sind mit Steinen bedeckt.  
 Ach mir kommt das Weinen an,  
 Sie sind mit Dornen bewachsen,  
 Schmerz wächst auf in meiner Seele,  
 Sie sind mit Steinen bedeckt.

#### Spottlied der Verwandten der Braut.

Unsere Jungfrau, unsere Jungfrau (konea),  
 Reibet sie und schmücket sie, unsere Jungfrau.  
 Unsere Jungfrau ist eine Blumen-Jungfrau,  
 Euer Knabe ist ein Krähen-Knabe, ist ein Krähen Knabe.  
 Unser Reis, unser Reis ist weisser Blumen-Reis,  
 Unser Reis, unser Reis ist weisser Blumen-Reis.  
 Unser Fleisch ist wie schöne Baumwolle.  
 Unser Fleisch ist wie schöne Baumwolle.  
 Esset wohl an, Gäste,  
 Esset wohl an, Gäste,  
 Und stopfet es ein mit des Ochsenhauses Riegel!

Der Ton und die Form dieses Liedes hat im Mundari etwas sehr Heiteres und Possierliches und Wohlklingendes.

#### Trinklied an die bei der Hochzeit Reisbranntwein ausschöpfenden und ausdrückenden Frauen.

Drücket aus, drücket aus  
 Das Kila sala (Reisart) Bier!  
 Durchseiet, durchseiet  
 Tali sala Altbier!  
 Gieb her, Ausdrückerin,  
 In das Masuri Blattgefäss  
 Theile mir das Bier aus!  
 Nun wohlan, Ausdrückerin!  
 In das talari Blattgefäss  
 Theile mir das Bier aus!  
 Die Ausdrückerin ist betrunken, o ja,  
 Die Austheilerin ist berauscht, o ja!

#### Spottlied der Schwester an den verliebten Bruder.

Mein Bruder war auf den Weg nach Doisa <sup>1)</sup> gegangen,  
 Mein Bruder war auf die Strasse nach Khukkra gegangen.  
 Mein Bruder ist nun aufgestanden,  
 Meinem Bruder habe ich den Stuhl herausgebracht.

<sup>1)</sup> Die alte Hauptstadt von Chota Nagpore.

Meinem Bruder habe ich den Fusschemel von Pappra-Holz gebracht.  
Mein Bruder hat keine Lust an dem Stuhl von Gandu-Holz,  
Mein Bruder hat keinen Gefallen an dem Fusschemel von Pappra-Holz,  
Mein Bruder ist in der Seele verliebt in das Brahmanen-Mädchen,  
Meines Bruders Leben und Lust geht auf das Santal-Mädchen.

Erntelied.

Unterredung zwischen Frau und Mann.

Frau spricht:

Wir beide, mein lieber Bube (boio),  
Wir sind wie Zwillingsbäume verbunden.  
Wir beide, mein lieber Bube,  
Wir sind wie Allee-Bäume vereinigt.  
Wir beide, mein lieber Bube,  
Wollen den Dorfherrn vergessen, vergessen,  
Und zusammen dahin stürzen (im Tanz).  
Wir beide, mein lieber Bube,  
Wollen die Heiligen vergessen  
Und in der Reihe zusammen hinfallen.  
Früh, wenn der Hahn ruft,  
Wollen wir für den Hunger sorgen.  
Nachher, wenn der Pfau uns einladet,  
Wollen wir an den Durst denken.

Der Mann antwortet:

Du, o meine Gattin, denkst an den Hunger,  
Du, o meine Genossin, sorgest für den Durst.  
Des Morgens, wenn der Hahn ruft,  
Wollen wir an die Arbeit denken.  
Später, wenn der Pfau einladet,  
Wollen wir für die Geschäfte (ausser dem Hause,  
auf dem Markte etc.) sorgen,  
Für unsere Kinder und unsere kleinen Kinder.  
Für sie wollen wir denken,  
Für unsere Kinder und kleinen Kinder.  
Für sie wollen wir sorgen.

Klagelied eines Verwaisten.

Die obere Tola (Dorftheil) o ach ist einsam.  
Die untere Tola o ach ist öde.  
O meine Mutter, die ist nicht mehr!

Die obere Tola o ach ist einsam,  
 Die untere Tola o ach ist öde,  
 O mein Vater, der ist nicht mehr!

Wenn ach o meine Mutter noch wäre,  
 Wenn ach o mein Vater noch wäre,  
 Wollte ich auf den Schooss mich setzen.

Wenn ach o meine Mutter noch wäre,  
 Wenn ach o mein Vater noch wäre,  
 Wollte ich an ihre Brust mich legen.

Mutterlos, ach bin ich verwaiset!  
 O meine Mutter, die ist nicht mehr.  
 Vaterlos, ach bin ich verlassen!  
 O mein Vater, der ist nicht mehr.

Mutterlos sein, das ist grosser Schmerz,  
 Vaterlos sein, ist das nicht Verfinsterung?  
 O meine Mutter, die ist nicht mehr,  
 O mein Vater, der ist nicht mehr!

Knecht nun sein, das ist sehr schmerzlich,  
 Lohndiener sein ist auch sehr traurig!  
 O meine Mutter, die ist nicht mehr,  
 O mein Vater, der ist nicht mehr!

Dies Lied ist auch im Mundari sehr wohlklingend.

#### Singende Ermahnung zum raschen Nachhausegehen.

Lauf, Mädchen (Mai), lauf den weiten Weg,  
 Trippele, Mädchen, trippele den langen Pfad.  
 Lauf, Mädchen, lauf, deiner Mutter Haus ist im Feuer.  
 Trippele, Mädchen, trippele, in deines Vaters Haus ist ein Loch gebrannt.  
 Wenn der Mutter Haus brennt, dann will ich gehen,  
 Wenn in des Vaters Haus ein Loch gebrannt, dann will ich laufen!

Die Munda-Kolhs sind sehr musikalisch und haben schöne Stimmen. In der Schule lernten sie auch europäische Melodien einstimmig und vierstimmig schnell und gut, und der Gesang macht Erwachsenen und Kindern viele Freude.

---

## Die operative Behandlung der weiblichen Geschlechtstheile bei verschiedenen Völkern.

Von Dr. Ploss in Leipzig.

Es giebt Völker, unter welchen der Brauch herrscht, dass gewisse Theile der weiblichen Sexualorgane durch Manipulationen verlängert und vergrößert werden. So verlängert das im südöstlichen Afrika wohnende Volk der Wahia am Niassa-See die Clitoris des Weibes absichtlich so lang wie ein Finger. Eine künstliche Verlängerung der Nymphen bringt man ferner in Dahomey vor (Adams, Remarks on the country east from C. Palmas to the R. Congo, 1823 p. 15. 75). Eine ähnliche künstliche Deformität bei den Mandan-Weibern beschreibt Prinz Max zu Neuwied (dessen Reise in Nordamerika, II. 107); auch erzählt er, dass bei den Menitarie und Krähen-Indianern in Nordamerika eine künstliche Verlängerung der Labia pudendi externa oder auch interna gebräuchlich ist. Nicht minder ging wahrscheinlich der bei manchen Völkern, z. B. den Arabern betriebenen Tribadie (Amor lesbicus) die künstliche Clitoris-Verlängerung voraus.

Allein die hierbei zur Herstellung der betreffenden Deformitäten üblichen Manipulationen sind es nicht, welche uns in Folgendem beschäftigen sollen. Vielmehr werden wir die blutigen Operationen ins Auge fassen, welche eine bei weitem grössere Verbreitung unter den Völkern haben und deren Ausführung und völkergeschichtliche Bedeutung nur durch eine Zusammenstellung und Sichtung der mannichfachen Berichte und Angaben klar gestellt werden kann. Vor Allem kommen dabei zwei Operationen in Betracht, die Beschneidung und das Vernähen der Mädchen. Beide müssen um so schärfer von einander gehalten werden, jemehr unter den Berichterstatlern eine Verwechselung und Vermischung dieser zwei so merkwürdigen Volkssitten wahrzunehmen ist. Allerdings giebt es, wie wir in Folgendem sehen werden, Völker, welche beide Operationen gleichzeitig im Gebrauch haben, allein bei anderen ist nur die eine oder die andere üblich. Unsere Aufgabe soll es daher sein, das Verbreitungsgebiet, die Art der Ausführung, Bedeutung, Zweck und Folgen der Operationen genauer zu untersuchen.

### 1. Die Beschneidung der Mädchen (Excoision der Clitoris).

Die Operation der Beschneidung bei Mädchen besteht in der blutigen Abtragung und Ausrottung der Clitoris, sowie des Praeputium Clitoridis und zum Theil in Abtragung der kleinen Schamlippen, sowie des Eingangs der Scheide. Dieser Gebrauch der Excoision existirt bei einer ausserordentlich

grossen Zahl von Völkern nicht blos in Afrika, sondern auch an verschiedenen anderen Orten der Erde. Man fand den Gebrauch in den Städten Arabiens, in Aegypten, in Nubien (Kordofan), in Abyssinien, im Sennaar und den umliegenden Ländern, in Belled-Sudahn, bei den Gallas, Agows, Gaffats und Gongas, sowie manchen anderen Völkern Ostafrikas. Aber nicht blos bei diesen muhamedanischen Völkerschaften im Osten dieses Erdtheils, sondern auch im Westen bei den Susu's, in Bambuk, bei den Mandingo's, in der Gegend von Sierra Leone, in Benin, in Congo und in Acra an der Goldküste, bei den Peuhl's, bei den Negern in Old-Calabar und in Loanda; im Südosten bei den Masai- und Wakuasi-Stämmen; im Süden bei einigen Betschuana-Völkern. Dieselbe Sitte ist auch unter den Malayen des ostindischen Archipels, namentlich in Java heimisch. Und merkwürdiger Weise hat man sie schliesslich auch unter den Indianern in Peru (den Chunchos oder Campas) entdeckt.

Bei dieser grossen Verbreitung der eigenthümlichen Sitte ist zunächst die Frage, von welchem Punkte der Erde sie wohl ausgegangen sein mag. Für jetzt lässt es sich wohl kaum mit Bestimmtheit entscheiden, ob sie vielleicht schon in der frühesten Zeit des alten Aegypten existirte und von dort aus ihren Gang nahm, oder ob sie ihren Ursprung unter den Arabern hatte. Man meinte, dass sie wohl in Arabien ihre erste Heimath haben möchte, weil vorzugsweise die muhamedanischen Völker Anhänger der Sitte geworden sind. Allerdings spricht schon Strabo (Geogr. L. XVII. c. II. § 5 ed. Siebenkees) von der Beschneidung der Mädchen bei den Arabern, und vielleicht hat sich schon vor Muhamed die Sitte von Arabien aus nach Aegypten und anderen Ländern Afrikas verbreitet. Denn die muhamedanische Religion hat an sich gar nichts mit dieser Sitte zu thun, auch sind ja unter den genannten Völkern Afrikas viele nicht muhamedanische. Uebrigens mag die Sitte wenigstens in Aegypten schon sehr alt sein, denn Paulus von Aegina, welcher im 7. Jahrh. n. Chr. lebte, sagt: „Quapropter Aegyptiis visum est, ut antequam exuberet, amputetur, tunc praecipue, quum nobiles virgines sunt elocandae“ (vid. Lib. III. c. 70, wo er selbst die Abschneidung der wider natürlich vergrösserten Clitoris vorzunehmen rath). — Allein wenn es auch nicht gelingen sollte, Arabien oder Aegypten als Ausgangspunkt der Sitte festzustellen und die Verbreitung derselben von hier aus über fast ganz Afrika und über den ostindischen Archipel nachzuweisen, so würde doch der Weg, den sie nach Südamerika zu den Indianern Peru's einschlug, ein ungelöstes Räthsel bleiben. Ist aber nicht auch denkbar, dass manche Völker selbständig zu dieser sonderbaren Sitte gelangten?

Mit angeblichen archäologischen Urkunden muss man auch hier sehr vorsichtig sein. R. Hartmann sah im December 1859 bei einem Naturalienhändler in Cairo die angebliche Copie eines altägyptischen Wandgemäldes, auf welcher die genannte Operation mit haarsträubender Genauigkeit dargestellt war. Allein Hartmann meint auch, dass diesem Bilde wahrscheinlich

eine Erfindung zu Grunde lag und dass die angebliche Copie nur ein schoffes Phantasiestück gewesen ist (vergl. dessen „Naturgesch.-medic. Skizze der Nilländer“, Berlin 1866 p. 278 Anm.). Sollte sich ein echtes altägyptisches Wandgemälde mit einer solchen Darstellung vorfinden, so würde damit für die Geschichte der Sittenkunde ein wichtiger Beitrag gewonnen sein.

Man hat nicht ohne Berechtigung behauptet, dass die Operation in der Absicht ausgeführt werde, die Geschlechtslust abzustumpfen. Denn abgesehen davon, dass manche Völker, unter welchen die Operation eingeführt ist, eine solche Absicht als Zweck der Operation angeben, trifft ja die Operation auch gerade die Wollustorgane, welche durch sie entfernt werden. So sprach denn auch der durch seine Reisen in Ostafrika bekannte Alfred Edmund Brehm, der diesem Gegenstande eine besondere Aufmerksamkeit gewidmet hat, gegen mich die Ansicht aus, dass diese Operation nur vorgenommen würde, um den bei jenen Völkern ausserordentlich lebhaften Geschlechtstrieb der Frauen zu vermindern. Andere meinten, dass die bedeutende Grösse, welche in jenen Ländern sehr häufig Clitoris und Nymphen erreichen, als Schönheitsfehler betrachtet und dass deshalb zur Abtragung dieser Theile geschritten wird. Der Arzt J. Bruce (Reisen in das Innere von Afrika, übersetzt von Cuhn, 1791, II. p. 224), welcher auf seinen interessanten Wanderungen Gelegenheit hatte, über die Sache bei den Aegyptern, Abyssiniern, Gallas, Agows, Gaffats und Gongas Erkundigungen einzuziehen, giebt als besonderen Grund der Sitte an, dass von dem heissen Klima oder von einer anderen Ursache eine gewisse Ungestalttheit an den Schamtheilen der Mädchen eintrete; und „um dieser abzuhelpen, sei die Beschneidung nothwendig.“ — Auch schon früher wurde in Folge einer ärztlichen Untersuchung die Operation als „nothwendig“ dargestellt. Die katholischen Priester, welche im 16. Jahrhundert in Abyssinien Fuss gefasst und das Christenthum ausgebreitet hatten, verboten zu jener Zeit die Beschneidung ihrer Proselytinnen, denn sie glaubten in derselben einen Ueberrest des Heidenthums zu finden. Allein die Folge dieses Verbots war, dass sich dort Niemand mit einer Katholikin verheirathen wollte. Die Priester sahen sich daher genöthigt, die Beschneidung der Weiber zuzulassen, nachdem ein von der Propaganda in Rom abgesandter Wundarzt die „Nothwendigkeit“ des alten (durchaus nicht religiösen Gebrauchs festgestellt hatte. Der Arzt wollte nemlich daselbst beobachtet haben, dass der in jenen Ländern heimische Auswuchs (die grosse Clitoris und die verlängerten Nymphen) an den Geschlechtstheilen der Frauen bei den Männern einen grossen und unüberwindlichen Abscheu erzeuge und folglich dem Zwecke der Ehe hinderlich sei. Ebenso berichtete der Arzt Mungo Park (Reisen im Innern von Afrika, Berlin 1799, p. 238) aus dem Westen Afrikas, dass daselbst die Mandingo-Neger die Operation nicht als religiöse Ceremonie, sondern als etwas „Nützliches“ betrachten, indem sie glauben, dass dadurch die Ehen sehr fruchtbar werden. — Nicht minder scheint im ostindischen Archipel unter den Malayen die Verlängerung gewis-



ser Theile an den Genitalien Veranlassung zur allgemeinen Einführung jener Operation gegeben zu haben; denn die Schamtheile erlangen durch die bei den Malayen des niederländisch-ostindischen Archipels so häufig geübte Onanie und die grosse Thätigkeit der Geschlechtstheile eine ziemlich bedeutende Grösse und einen hohen Grad von Erschlaffung, und dies ist nach F. Epp der Grund des Gebrauches, die Nymphen zu beschneiden.

Demnach betrachten wohl manche Völker die Operation nur als eine zweckmässige Handlung zur Beseitigung eines mechanischen Hindernisses für die Ausübung des Coitus und für die Befruchtung. So lassen sich die Widersprüche erklären, welche Russegger durch sein Raisonement nicht zu lösen vermochte. Russegger (Reisen in Europa, Asien und Afrika etc., Stuttgart 1841—48), welcher die Sitte im südlichen Nubien fand, sagt: „Diese uralte Gewohnheit ist meiner Ansicht nach rein eine Erfindung südlicher Eifersucht, und ihr practischer Nutzen lässt sich um so weniger einsehen, da der Reiz des Beischlafs weiblicher Seite durch diese Operation nothwendig vermindert und dadurch der Zunahme der Bevölkerung entgegengewirkt wird. Auch die scheinbar nothgedrungene Enthaltensamkeit im Umgange mit dem anderen Geschlechte vor der Ehe wird dadurch keineswegs allgemein erreicht, da mir mehrere Fälle bekannt sind, wo Mädchen, auf diese Art präparirt, die Aufschneidung an sich vornehmen liessen, später aber dem Acte der Ausschneidung, nur mit weniger Umständen verbunden, neuerdings sich unterwarfen, eine neue Vernarbung herbeiführten, und ohne Anstand als jungfräuliche Phönixe ein eheliches Bündniss eingingen.“ Ich glaube, dass Russegger die beiden verschiedenen Operationen der Excision und der nachher zu besprechenden „Vernähung“ mit einander fälschlich identificirt oder verwechselt und deshalb ihre verschiedene Tendenz verkannt hat. Die Vernähung ist allerdings ein Act der männlichen Eifersucht, die Excision aber hat nur die Aufgabe, die als Hinderniss betrachteten Theile schon frühzeitig zu beseitigen. Nicht überall, wo die Excision vorgenommen wird, nimmt man auch die Vernähung vor; jene Operation ist vielmehr weit verbreiteter als diese.

Die künstliche Verkürzung der Labia minora und die Exstirpation der Clitoris unter den Völkern Ostafrikas hat demnach vielleicht ursprünglich einen ganz bestimmten Zweck gehabt, wenn auch diese Völker zum Theil die ursprünglich damit verbundene Absicht jetzt nicht immer bei Befolgung der althergebrachten Gewohnheit völlig bewusst im Auge haben. Wie wenig diese Völker sich selbst und Andern Rechenschaft über die Bedeutung der Operation zu geben im Stande sind, scheint schon daraus hervorzugehen, dass so viele Reisende trotz mannichfacher Erkundigungen keine bestimmte Antwort auf die Frage über die eigentliche Absicht erhalten konnten. Ferd. Werne (Reise durch Sennaar nach Mandera etc., Berlin 1852) giebt allerdings an: „An solchen Mädchen, bei denen es unterlassen ist, bemerkt man, wie jene Theile oft auf eine widernatürliche Art aus der Vagina hervortreten.“ Allein er setzt hinzu: „Ob man nun ursprünglich einem Schönheitsprincip diese Fa-

cultas occulta hat huldigen, oder vielmehr der durch diese Abnormität bei jeder Bewegung entstehenden Friction und demnach einer übergrossen Reizbarkeit entgegen wollte, wage ich nicht zu entscheiden, wenn sich auch beides vereinigen lassen dürfte.“

Mindestens ist soviel gewiss, dass die Excision nirgends als ein religiöser Act betrachtet wird. In Aegypten üben diese Sitte nicht blos die Muhamedaner, sondern auch die Kopten (Werne), und unter den Mandingo-Negern üben sie nicht blos die Beschrihns (Muhamedaner), sondern auch die Kafirn, d. i. die nicht zum Muhamedanismus bekehrten Neger.

Die Beschneidung ist bei manchen Völkern mit eigenthümlichen Ceremonien verbunden. Das Bamangwatovolk, ein Betschuanen- oder Kafferstamm im Innern von Port Natal, übte bei Mädchen von 14 Jahren eine Art Beschneidung aus. Die Mädchen zogen, wie Chapman erzählt, dabei bandenweise in phantastischem Anzuge umher, in der Hand eine Geissel aus Dornenzweigen schwingend, mit der sie die Jünglinge gleichen Alters verfolgen und martern. Erst wenn diese die Qual ruhig ertragen gelernt haben, werden sie als reife Männer angesehen (Das Ausland, 1868, Nr. 46 p. 1083). Hier wurde also der Mädchen-Beschneidung eine besondere Bedeutung gegeben; denn die den Mädchen hierbei gestattete Misshandlung der Jünglinge gilt gleichsam als Prüfung der Reife für die letzteren. Auch in Senegambien fällt nach Raffeneil (Nouv. voyage dans le pays des nègres, Paris 1856, I. 233) mit dem Feste und den Processionen zusammen, die man bei der Mannbarkeit der Mädchen begeht.

Das Lebensalter, in welchem die Beschneidung der Mädchen stattfindet, ist meist ein sehr jugendliches. In Arabien wird ihr das Mädchen schon wenige Wochen nach der Geburt unterworfen (Niebuhr); im südlichen Aegypten wird sie vor der Pubertät im 9. oder 10. Jahre vorgenommen (Werne), in Nubien im zarten Kindesalter (Russegger), bei den Mandingo-Negern zur Zeit der Mannbarkeit (Mungo Park), in Abyssinien, bei den Gallas, Agows u. s. w. gewöhnlich, wenn das Mädchen 8 Jahr alt ist (J. Bruce); in Dongola (Kordofahn) um das 8. Jahr des Mädchens (E. Rüppell); bei den Matkisses, einem Betschuanen-Volke in Süd-Afrika, zur Pubertätszeit (Delegorgue); ebenso in Old-Calabar (Archib. Hewan); bei den Malayen des ost-indischen Archipels, in Java u. s. w. zur Zeit des zweiten Zahnens (F. Epp); bei den Indianern in Peru, den Chunchos oder Campas, an Mädchen von 10 Jahren (Grandidier). Bei den im südöstlichen Afrika lebenden Masai- und Wakuasi-Stämmen, welche die Söhne im 3. Jahre beschneiden, werden die Töchter erst kurz nach ihrer Verheirathung beschnitten; bei den Negern zu Loanda 8 Tage vor der Hochzeit (Douville). Die Peuhls im Westen Afrikas beschneiden die Mädchen bald nach der Geburt. In Persien soll bei einigen Nomadenstämmen nach Chardin (Voyage en Perse, T. X. p. 76 ed. Amst.) die Beschneidung der Mädchen zur Zeit der Mannbarkeit üblich sein;

doch konnte Dr. Polak (Persien; das Land und seine Bewohner. I. Leipzig 1865, p. 198) trotz aller Nachfragen Nichts hierüber constatiren.

Die Ausführung der Operation ist an sich eine höchst einfache, abgesehen davon, dass sie, wie gesagt, bei vielen Völkern mit mannichfachen Ceremonien verbunden ist. In Arabien macht eine Frau mit einem Schermesser einen kleinen Einschnitt in die Geburtstheile des Kindes, wie Niebuhr (Beschreibung von Arabien, S. 76 ff.) und Muradyfa d'Ohsson (Allg. Schilderung des Othomanischen Reiches a. d. Franz. v. Chr. D. Beck I. Leipzig 1788, p. 288) berichten, ohne die Encheirese näher angeben zu können, da die Moslems dort Niemand zulassen, auch wenig darüber mittheilen. Die Operation der Beschneidung heisst bei den Arabern *battar*, auch *chaphadh*, wie *chatau* von der Beschneidung der Knaben gebraucht. Die Frau, welche die Beschneidung verrichtet, wird *mobatterat*, und das, was abgeschnitten wird, *bäta* genannt, was Golius mit den Worten erklärt: *res oblongior, carunculae similis in pudendis feminae, quam in puellis praecidere Arabes solent*. Der Theil, an welchem die Beschneidung geschieht, heisst arabisch *nava*. Ja es ist beleidigend, wenn man ein Mädchen: „Du Unbeschnittene“ nennt. Die Weiber, die das Geschäft besorgen, ziehen in der Stadt umher, und rufen öffentlich aus: „Giebt es Mädchen zu beschneiden?“ (Seezen in einem Brief an Hammer in „Fundgrube des Orients, I. S. 65). Genauer ist man in dieser Beziehung über die afrikanischen Völker unterrichtet.

In Aegypten und Abyssinien wird nach R. Hartmann (Naturgesch.-med. Skizze der Nilländer, Berlin 1866, p. 278) das *Præputium clitoridia*, seltener die Clitoris selbst oder ein an der vorderen Commissur der Labia majora hervorwachsender Klunker abgetragen.

In ganz Abyssinien und in Massaua, wie in den Städten Arabiens werden nach Rüppell (Reisen in Abyssinien, Frankf. 1840, I. 201) die Mädchen der „Recision der Nervenwarze am Pubis“ unterworfen, während bei den Habab, Ababde, Bischari und Dongolawi „die Excision“ an ihnen vorgenommen wird. Offenbar bezeichnet Rüppell mit „Recision“ die Ausschneidung der Clitoris, während er mit dem Worte „Excision“ das nachher näher zu besprechende „Vernähen“ der Mädchen durch Wundmachen der Schamlippen benennt.

Die Operation selbst wird bei den Völkern Ostafrikas in der Regel von alten Weibern mittels eines Messers ausgeführt (Bruce). Die Art ihrer Ausführung in Kordofan hat Joh. Ludw. Burckhardt (Reisen in Nubien, von der Londoner Gesellschaft zur Beförderung der Entdeckung des Innern von Afrika herausgegeben, Weimar 1820, pag. 454) beschrieben, doch ist von ihm offenbar übersehen worden, dass die Beschreibung nur auf eine gleichzeitig mit der Excision ausgeführte Circumcision der Labien mit nachfolgendem Zusammenheilen der Wundränder passt.

Bei den Negern in Old-Calabar nimmt man die Beschneidung der Mädchen zur Zeit der Pubertät vor und betrachtet die Operation als einen Theil

der Vorbereitungen zur Ehe. Ein Weib nimmt die Amputation der Clitoris mittels eines Rasirmessers vor. Archibald Hewan (Edinb. med. Journal Sept. 1864 No. CXL. pag. 219) bemühte sich vergeblich, einer solchen Operation, die meist entfernt von der Stadt oder dem Dorfe stattfindet, beizuwohnen, und als er einmal zu einer eben Operirten gerufen würde, um als Arzt die Blutung zu stillen, hatte man schon blutstillende Mittel mit Erfolg angewendet und man verweigerte ihm die Untersuchung der Person. Die Weiber sind überhaupt so abgeschlossen vom männlichen Geschlecht, dass sich ein Mann einer Verlobten oder Verheiratheten nicht nähern und ihr die Hand geben kann, ausser der Ehemann. Findet der Ehemann nach der Verheirathung, dass seine Frau unbeschnitten ist, so trennt er sich von ihr, ebenso umgekehrt, wenn sie den Mann unbeschnitten findet. Die Operation wird daher an jedem Mädchen vorgenommen, mag dasselbe verlobt sein oder nicht.

In einer Landschaft unter den Guinea-Negern in Westafrika (die Quoja genannt wird) wird nach O. Dapper (Umbständl. u. Eigentl. Beschreib. von Afrika, Amsterdam 1670, pag. 417) die Beschneidung in folgender Weise vorgenommen: Dieses hat seinen Ursprung in Gale genommen und ist itzund auch in Folgja und Quoja gebräuchlich. Man bringt 10- oder 12-, auch wohl mehrjährige Töchter, als auch Frauen an einen sonderlichen abgeschiedenen Ort in einen Busch, nicht weit vom Dorfe; da die Männer ihnen erst Wohnungen gemacht, und darnach eine Frau aus Gola kommen lassen, welche sie Soghwilly nennen. Diese Soghwilly, welche als eine Priesterin ist, giebt der Versammlung Hühner zu essen, welche sie Hühner des Bundes nennen, weil sie dadurch verbunden werden, allda zu bleiben. Darnach scheret man ihnen das Haar mit einem Schermesser und bringt sie des andern Tages an einen Fluss im Busche; da zur Stunde die gemelte Priesterin die Beschneidung verrichtet: nehmlich eine muss die andere festhalten, und die Priesterin ziehet und schindet den Kützel der Wollust aus der Schaam, welches überaus blutet, und sehr schmerzet. Nach der Beschneidung heilet die Priesterin die Wunde mit grünen Kreutern, welches zuweilen kaum in 10 oder 12 Tagen geschieht. Gleichwohl bleiben sie allda 3—4 Mohnden bei einander und lernen unterdessen Tänze und Lieder etc.

Bei den Mandingo-Negern wird nach Mungo Park's Beobachtung die Operation immer an mehreren jungen Leuten gleichzeitig vorgenommen, welche dann unter Festlichkeiten, Tanz und Gesang umherziehen. Solche Gesellschaften, welche Solimane heissen, werden auch, wenn auch selten, von jungen Mädchen gebildet; zwei Monate lang nach der Operation sind die jungen Leute von der Arbeit befreit; oft werden die jungen Mädchen schon während dieses Festes verheirathet. — Auch unter den Betschuanen und Amakosa (Kaffern) werden immer mehrere Mädchen gleichzeitig beschnitten und dabei ein grosses Fest begangen, denn die Mädchen gelten von da an als reif, ja bei den Amakosa gelten die Kinder bis dahin noch für unrein.

Bei den Negern in Loanda schliesst sich acht Tage vor der Hochzeit

ein als Zauberer geltender Neger mit der Braut in einer abgesondert gelegenen Hütte ein, um das Mädchen zu beschneiden; nach Ablauf der acht Tage wird sie von den Verwandten unter Feierlichkeiten abgeholt (J. B. Douville, *Voy. au Congo etc.*, Stuttgart 1832—33, Bd. I.).

Erst kurz nach der Verheirathung werden die Töchter, wie gesagt, bei den Masai- und Wakuasi-Stämmen beschnitten. Eine unbeschnittene Person kann dort nicht in die Gesellschaft eintreten.

In Java wird die Beschneidung Botong-itell genannt; und wenn daselbst die jungen Mädchen beschnitten werden, so findet dabei ein ceremonielles Fest statt (J. Kögel, *das Ausland*, Nr. 12, 1863, pag. 280).

Im jetzigen Freistaat Ecuador und in der Landschaft Maynas daselbst leben die Panos-Indianer, welche im vorigen Jahrhundert der Missionär Franz Xavier Veigl (Gründl. Nachr. über die Verfassung der Landschaft von Maynas in Südamerika bis zum J. 1768, Nürnberg 1798, p. 67. 71) besuchte; er erfuhr, dass sie früher die Mädchen der Beschneidung unterworfen hatten; als er nach der Ursache dieses Gebrauches sich erkundigte, sagte man ihm, man habe beschnittene Weiber für fähiger und geschickter erachtet, ihren natürlichen Obliegenheiten nachzukommen.

Die Indianer in Peru am Flusse Ucayali, welche man mit dem Namen Chunchos bezeichnet (auch Campas), üben bei den Mädchen von 10 Jahren ebenfalls die Circumcision aus. Bei dieser Gelegenheit kommen die Nachbarn mit vollem Schmucke angethan zusammen und bereiten sich 7 Tage lang durch feierliche Gesänge und Tänze zu dem Feste vor, wobei sie in reichlicher Menge die berauschende Chicha, aus Manioc bereitet, genießen. Am achten Tage wird das Mädchen durch eine starke Gabe des gegohrenen Manioc berauscht und unempfindlich gemacht; in diesem Zustande vollbringt eine alte Frau an ihr die Operation. Durch einfache Uebergießungen stillt man die Blutung. Als bald beginnen wieder die Gesänge und Tänze; dann legt man das Opfer in eine Hängematte und trägt es von Haus zu Haus. Durch die Circumcision ist das junge Mädchen unter die Frauen aufgenommen (E. Grandidier, *Nouv. annal. des voyages*, 1861, Octbr., pag. 73 und 1862, Août, pag. 146).

## 2. Das Vernähen der Mädchen (Circumcisio et Infibulatio).

Das Vernähen oder Beschneiden der Nymphen und Zusammenheilen der Wundränder bis auf eine kleine Oeffnung fand man von den Nilkatarakten aufwärts ganz allgemein gebräuchlich bei den Bedschas, Gallas, Somalis, den Einwohnern Harrar's, auf Massana u. s. w. Die Operation, welche man meist an Mädchen im 8.—9. (nach Brehm im 5.—7.) Lebensjahre vornimmt, besteht im Allgemeinen in folgendem, später noch genauer zu beschreibendem Verfahren: Der hervorstehende Theil der Nymphen (kleine Schamlippen) wird etwas beschnitten und dann die Wundränder bis auf eine kleine Oeffnung

entweder zusammengenäht oder auch, und zwar in der Regel, ohne Naht zusammengeheilt.

Das Verfahren ist wahrscheinlich von Osten her, vielleicht durch die Araber nach Afrika eingeführt; denn höchst wahrscheinlich existirte die Sitte der Vernähung schon in frühester Zeit bei den Arabern. E. C. J. v. Siebold hebt in seiner Geschichte der Geburtshülfe (I. p. 268) mit Recht hervor, dass schon der altarabische Arzt Rhazes (in den zehn Büchern an den König Al Mansur, Lib. V. c. 69) diese Sitte kannte und davon spricht, wie sich das üppige Volk der Araber vom weiblichen Geschlechte Genuss zu verschaffen suchte. Und vielleicht erst von Arabien aus trug sich die Sitte nicht blos nach Afrika, sondern auch nach Asien hinein und über den malaischen Archipel. Denn bei den Völkern in Hinterindien fand sie Linschotten (Waitz, Anthropol. d. Naturvölker II. 113), und von hier aus scheint sie zu manchen der muhamedanischen Malaien gewandert zu sein, bei welchen sie Eppe (Allg. med. Centralzeit. 1853, p. 37) vorfand.

In Europa konnte die Sitte nicht Fuss fassen, obgleich von französischer Seite her der Versuch gemacht wurde, sie hier einzuführen. Wenigstens wurden im vorigen Jahrhundert in dieser Beziehung Vorschläge gemacht, namentlich im Dictionnaire de Théboux, Tome VI, Paris 1752, p. 943, Art. Rétrécisseuse“.

Diese Sitte hat offenbar die bekannte Bedeutung der Infibulation und wird auch bisweilen mit diesem Namen bezeichnet. Sie hat den Zweck, die Keuschheit der Mädchen sicher zu stellen bis zur Heirath, vor welcher die entsprechende Gegenoperation gemacht wird. Geht der Ehemann auf Reisen, so wird häufig dasselbe Verfahren an der Frau aufs Neue angewendet und er lässt es wiederholen, so oft es ihm zweckmässig erscheint. Auch Slavenhändler bedienen sich desselben, damit die Slavinnen nicht etwa schwanger werden. Doch wird berichtet, dass der beabsichtigte Zweck dennoch bisweilen unerreicht bleibt.

Es giebt Nilvölker, welche nur die Excision, andere, welche Excision und Infibulation (Vernähung), noch andere, welche nur die Infibulation üben. So berichtet R. Hartmann (in s. naturgesch.-medic. Skizze d. Nilländer S. 279): Während man sich in Aegypten und Abyssinien damit begnügt, das Praeputium clitoridis, seltener die Clitoris selbst oder einen an der vorderen Commissur der Labia majora hervorwachsenden Klunker abzutragen (Excision), macht man in Nubien, südlich von Wadi-Halfah, in Sennaar und in einem Theile Kordofans auch noch die Ränder der Nymphen wund und lässt diese bis auf eine kleine, dem Abfluss des Harns dienende Stelle zusammenheilen (Vernähung, Infibulation).

Wir werden in Folgendem eine vergleichende Uebersicht über den Gebrauch des Vernähens bei verschiedenen Volksstämmen in möglichster Vollständigkeit geben.

Ueber diese Sitte bei den Sudahnesen schreibt Brehm (Reiseskizzen aus

Nord-Ost-Afrika etc., Jena 1855, I. Th., S. 169): Die Gebote des Muhamedanismus befohlen nur die Circumcision<sup>1)</sup>; allein die Bewohner des Sudahn nehmen nicht nur diese Operation vor, „sed etiam labiis minoribus (Nymphis) abscissis labia majora inde a Veneris monte usque ad vaginam sanando ita copulant, ut fistula sola ad urinam fundendam pateat“. Die Operation wird nach Brehm von alten Weibern ausgeführt, welche mit stumpfen Rasirmessern die nöthigen Schnitte machen, dabei aber das Kind auf entsetzliche Weise quälen. Oft muss es vier Wochen lang mit zusammengebundenen Füßen auf dem Anqarêb oder Ankharehb, d. i. dem dort gebräuchlichen Bette, liegen bleiben, ehe die Wunde vernarbt. Vor der Hochzeit nun sendet der Ehespons den Angehörigen des Mädchens ein aus Holz geschnitztes Abbild seines Penis, nach dessen Maass die Oeffnung in den Schamtheilen des Mädchens gemacht werden soll. Ist die Frau geschwängert, so wird vor der Niederkunft die Oeffnung erweitert. Nach mündlichen Mittheilungen erfahre ich von Brehm, dass letztere Operation durch einen Schnitt von hinten nach vorn, d. h. vom Damme her nach dem Mons veneris hin vorgenommen wird, indem der vordere oder obere Theil der Schamtheile zusammengeheilt ist und sich die zurückgebliebene Oeffnung nach hinten zu befindet. In seinen Reise-skizzen versichert Brehm, dass es Ehemänner giebt, die nach der Entbindung die Operation des Beschneidens an der Frau abermals vornehmen, um dieselbe gleichsam in den jungfräulichen Zustand zurückzuführen; und dass im Königreiche Dar-Fuhr an den zu beschneidenden Mädchen auch die Sutura cruenta vorgenommen wird, d. h. es werden, nachdem die kleinen Schamlippen durch Schnitte wund gemacht worden sind, die grossen Schamlippen durch Nadel und Faden mit einander verbunden.

Unter den Beduinen der westlichen Bejudah-Steppe nördlich von Chartum werden die Mädchen im 5.—8. Jahre der „Infibulation“ unterworfen (A. von Barnim und R. Hartmann, Zeitschr. f. allg. Erdkunde, N. F. XII, Hft. 3. S. 203); es wird damit die Vernähung gemeint.

Auch in Sennaar übt man nach Fr. Cailliaud (Voyage à Méroé, au Fleuve Blanc etc., Paris 1826—27, II.) folgendes Verfahren aus: „Après avoir élagué ces deux membranes, les plaies de l'une et de l'autre sont rapprochées, et la patiente est tenue dans un état d'immobilité presque entière jusqu'à ce qu'elles se soient réunies ensemble par agglutination; au moyen d'une canule très-mince, on ménage une ouverture à peine suffisante pour les écoulements naturels. Quelque temps avant le mariage, il faut détruire par incision cette adhérence contraire à la nature. S'il survient quelque symptôme fâcheux, le fer rouge, et le rasoir sont là. On dirait que la sensibilité émoussée chez ces peuples les empêche d'apprécier les souffrances inouïes et les accidens graves et inévitables de ces pratiques inhumaines, inventées par le despotisme du sexe le plus fort, pour s'assurer la jouissance première de cette fleur virginale

<sup>1)</sup> Dies ist ein Irrthum, denn die Circumcision ist kein religiöser Act.

si fugitive dans tous les autres pays. Quoi qu'il en soit, il en coût assez cher pour faire remettre une jeune fille en état de remplir des devoirs conjugaux. S'il en est quelqu'une qui, à défaut de moyens pécuniaire, se marie sans avoir subi cette préparation essentielle, c'est à l'époux prendre à cette égard le parti qui lui convient; mais lorsqu'il réussit, chose difficile, à la rendre féconde, elle a le droit d'exiger qu'une des matrones qui exercent ce cruel métier, fasse disparaître gratis des obstacles qui contraindraient, le travail de l'enfantement. La jeune veuve, qui conserve l'espoir de se remarier, n'hésite point à se soumettre une seconde fois aux tortures de cette double lacération; mais le cas est rare."

In Kordofahn muss bei den meisten Stämmen die Braut 20 Tage vor der Hochzeit sich der „zweiten Beschneidung“ unterwerfen; Ignaz Pallme (Beschreib. von Kordofahn etc., Stuttg. u. Tübingen 1843), welcher dies berichtet, meint jedenfalls damit die Aufschneidung; und um ihr 8. Lebensjahr werden dort die Mädchen zuerst der Excision unterworfen (E. Rüppell, Reisen in Nubien, Kordofan etc., Frankf. a. M. 1829. 42). Rüppell sagt: Die Aufschneidung der Braut, d. h. die eröffnende Operation an den Geschlechtstheilen hat nicht eher statt, als bis der ganze bedungene Hochzeitspreis entrichtet ist. Die bei der Aufschneidung gemachte Oeffnung ist nach Bedürfniss des Ehemanns grösser oder kleiner. Wenn nach erfolgter Schwangerschaft die Zeit der Entbindung sich nähert, so wird die Oeffnung nöthigenfalls durch abermaliges Schneiden vergrössert, und nach erfolgter Geburt wird die ganze Oeffnung durch Auffrischen der Wundränder wieder zum Verwachsen geeignet, wodurch die Wöchnerin gleichsam in einen jungfräulichen Zustand zurücktritt. Sie bleibt in solchem so lange, als sie das Kind stillt; dann schreitet man abermals zur Wiederaufschneidung. Diese Operation wird wiederholt bis nach dem dritten und vierten Wochenbett, wenn es der Ehemann verlangt; öfters unterbleibt sie aber schon nach dem ersten. — Ich habe Weiber gesehen, deren Männer kurz nach einem der ersten Wochenbetten ihrer Gattin gestorben waren; und da zur Zeit des Todesfalls die Wunde der Aufschneidung zugewachsen war, so befanden die Frauen sich in einem sonderbaren neutralen Zustande, und ihre Eltern zwangen sie, in dem traurigen Status zu bleiben; denn durch die Aufschneidung würden sie freiwillig in die Klasse der Freudenmädchen sich versetzt haben."

Bei den meisten Völkern des südlichen Nubien fand Russegger (J. Russegger, Reisen in Europa, Asien und Afrika etc., Stuttg. 1841 — 48) die Zunähung der Mutterscheide in Gebrauch: „Sie wird meistens bei Kindern von 6—8 Jahren ausgeführt und besteht darin, dass man die Nymphen bis auf eine kleine Oeffnung mit Nadel und Faden oder Draht zunäht. Vor der Heirath muss natürlich Aufschneidung stattfinden.“ Die Operation selbst beschreibt Russegger so, als ob in Nubien die Excision und Vernähung gleichzeitig ausgeführt würden; denn er sagt: „Die Ausschneidung der Clitoris und des Randes der Vagina wird bei den Mädchen im zarten Alter vor-



genommen und die Vernarbung geschieht vollständig bis auf eine kleine Öffnung für das natürliche Bedürfniss. Die Aufschneidung vor dem Concubinate durch sachkundige Frauen vollführt, ist ein festlicher Act.“ Wenn hier blos die Excision der Clitoris und nicht auch das Wundmachen des Scheideneingangs vorgenommen würde, so würde von einer Verengerung und von einem späteren Aufschneiden der Scheide nicht die Rede sein. Russegger sagt später: „Verschieden von der Excision, aber dem nämlichen Zwecke dienend, ist die in jenen Ländern auch geübte Zunähung der Mutterscheide etc.“ Ich glaube, den Angaben fast aller Beobachter gemäss die Meinung Russeggers berichtigen zu dürfen, indem es doch wohl feststeht, dass die Excision und die Vernähung zwei ganz verschiedenen Zwecken dienen. Die Excision besteht in der künstlichen Beseitigung eines Theiles, der als Wollustorgan zu betrachten ist, die Vernähung hat einfach den mechanischen Verschluss der Geburtsorgane und die Verhinderung des Coitus zur Aufgabe.

Namentlich hebt Dr. R. Hartmann (Naturgesch.-medic. Skizze der Nilländer, Berlin 1866, S. 278. 279) ganz besonders die Verschiedenheit dieser beiden Operationen hervor. „Bei der Vernähung“, sagt er, „macht man in Nubien, südlich von Wádi Halfah, in Sennâr und in einem Theile Kordofahns auch noch die Ränder der Nymphen wund und lässt diese bis auf eine kleine, dem Abflusse des Harns dienende Stelle zusammenheilen. Vor der Hochzeit wird die Mukhájjtha, die Vernähte, durch blutige Operation ihrer Verschliessung wieder enthoben. Auch Sklavinnen werden solchergestalt infibulirt. Es giebt grausame Herren (selbst Europäer!), welche an Sklavinnen, ihren zeitweisen Maitressen, jene Operation zwei- bis dreimal haben vollziehen lassen und die Armen dann schliesslich doch noch verkauft haben! Die Verschliessung wird von alten Weibern mit schlechten Schermessern vollbracht. Man bindet die Beine der Patientin über den Knien übereinander und lässt sie so einige Wochen lang bei schmaler Kost auf dem Angaréb liegen, bis die Heilung von statten gegangen. Der Sudanese betrachtet die Verschliessung seiner Töchter als eine geheiligte Sitte und rühmt deren Vortrefflichkeit. Er begeht den Tag einer solchen Operation mit Festivitäten.“ — Es scheint also nach Hartmann's Bericht, als ob man auch bei der Vernähung gleichzeitig mit die Excision vollbringt. Hiervon sprechen aber Andere nicht.

Ein eigentliches „Nähen“ scheint bei dieser Operation nach den Darstellungen Vieler nicht stattzufinden; allein Joh. Ludw. Burckhardt spricht in seiner „Reise in Nubien“ (Weimar 1820, S. 453) doch auch hiervon bei den Mukhaeyt (consutae) genannten Operirten: „Mihi contigit nigram quandam puellam, quae hanc operationem subierat, inspicere Labia pudendorum acu et filo consuta mihi plane detecta fuere, foramine angusto in meatum urinae relicto. Apud Esne, Siout et Cairo tonsores sunt, qui obstructionem novacula amovent sed vulnus haud raro letale evenit.“

Diese Operation des „Vernähens“ trennt auch Ferdinand Werne (Reise

durch Sennaar nach Mandera, Nasub, Cheli im Lande zwischen dem blauen Nil und dem Atbara, Berlin 1852, S. 25) von der „Excision“. Er sagt: „Aber eine zweite Operation, welche in Egypten nicht angewendet wird, und nur unter der muhamedanischen Bevölkerung vom ersten Katarakt nilaufwärts in Gebrauch ist, wird in dem genannten Alter (im 9. oder 10. Jahre) an dem Mädchen vollzogen und ist eine mehr sichere Vorkehrung, als alle die mit künstlichen Schlössern und Federn, mit welchen rohe Ritter ihre Frauen umschlossen, wenn sie Kreuz- und andere Züge machten, oder überhaupt den Gattinnen nicht trauten. Alte Weiber legen ein solches, dem Volksgebrauche unterworfenen Opfer auf einen Angaréb und scarificiren mit einem scharfen Messer die beiden Wände der grossen Schamlefzen bis auf einen kleinen Raum nach dem After hin. Darauf nehmen sie eine Ferda (jenes lange Stück Baumwollenzeug mit verzierten Enden, so Männer und Weiber um ihren Körper gürten), und umwickeln damit dem Mädchen die Knie fest, wodurch jene scarificirten Theile an einander geschlossen, auf die Dauer verwachsen, bis auf den nicht wund gemachten Theil; in die kleine Oeffnung wird wegen des möglichen Zusammenwachsens ein Federkiel oder ein dünnes Rohr gesteckt, um den Bedürfnissen der Natur den Weg offen zu halten. Vierzig lange Tage muss das Mädchen in dieser Lage auf dem Angaréb mit gebundenen Knien aushalten, ausgenommen wo ein Bedürfniss eintritt; und es scheint dieser Zeitraum, der Erfahrung über wirklich erfolgte Zusammenwachsung der Schamlippen entsprechend, gleichsam gesetzlich zu sein. Ist nun eine auf solch' skandalöse Art erhaltene Jungfrau — welche nicht selten, wenn man ihr liebkosend sich nähert, mit einem „el bab masdüht oder mak-fül“ (das Thor ist verschlossen) sich entschuldigt — früher oder später Braut geworden, so werden die obscönen Handlungen fortgesetzt. Eines von den Weibern, welche jene Operation ausführen, kommt unmittelbar vor der Hochzeit zum Bräutigam, um dessen männliche Vorzüge zu messen; sie verfertigt darauf eine Art Phallus von Thon oder Holz und verrichtet an der Braut genau nach dem Maasse desselben eine theilweise Aufschneidung; der mit einem Fettilappen umwundene Zapfen bleibt stecken, um ein neues Zusammenwachsen zu verhüten. Unter den gebräuchlichen lärmenden Hochzeitsfeierlichkeiten führt alsdann der Mann sein mit verbissenem Schmerze einher-schreitendes Weib nach Hause auf das Gerüst hinter einen grob wollenen Vorhang — und schon nach 4 oder 5 Tagen, ohne die Wunden heilen oder vernarben zu lassen, fällt der Thiermensch über sein Opfer her. Vor dem Gebären wird das Muliebre zwar durch totale Lösung in integram restituirt; allein nach der Geburt, je nach Belieben des Mannes, bis auf die mittlere oder die kleinste Oeffnung wieder geschlossen, und so fort.“ In der Berberei lernte F. Werne eine junge Wittwe kennen, welche sich über den Tod ihres Gatten freute, weil er sie in kurzer Zeit 7 mal einer solchen Operation, von der die Narben, sicht- und fühlbar, Ekel erregen können, unbarmherzig unterworfen hatte.

Die Art und Weise, wie die Operation bei den Nubiern ausgeführt wird, beschrieb Dr. Tanner in der geburtshülflichen Gesellschaft zu London:

Puella, adhuc tenera, humi supina prosternitur, cruribus sursum trasis, genubus flexis et in diversum extensis. Sic jacenti, verendorum labia acuta novacula utrinque per totum paene os scalpuntur, relicta ad extremum deorsus hiatum in longitudinem quarta unciae parte, in quam calamus pennam anserinam circulo aequiparans intro immittitur. Hoc facto labiorum margines, sanguine adhuc stillantes in unum coguntur, eo consilio ut resanescentes jungantur, et nihil aliud apertum relinquatur, quam exiguum illud foramen, quod per calamum insertum reservatur.

Quae ut fiat conjunctio et superficies labiorum scalpro nuper incisa quam optime coeat, puellae crura genubus et talis inter se nexis colligantur. Hinc fit, ut nulla membrorum tensione vel luctatione labella jamjam con crescentia possint separari. Post paucos dies firmiter inter se cohaerent, et forma, quam natura dederat, nulla apparet. Ita laevis est pars ea, quae monti qui veneris vocatur proxime subjacet, ut speciem nudae feminae, quem admodum sculptores statuam ex ea parte laevigant, omnino repraesentet. Calamo subducto perexigua quae relinquitur apertura officio urethrae fungitur.

Hoc artificio tutis licet puellis cum pueris libere consociari, dum dies nuptiales advenerit, quo tempore sponsa sine controversia virgo est.

Festum, quod in honorem nuptiarum celebratur, ritu, qui finem castitatis adhuc coactae imponat, concluditur. Sponsa a quibusdam ex amicis suis, officio pronubarum fungentibus, tanquam jure occupatur, Mulier, rei agenda perita, ferramentum acutum, curvatum, in falsi urethrae canalem inserit, quod eum ad modum curvatum est, ut, quum cuspis, cura adhibita, sursum propellitur, cutis, ubi opus est, perforatur. Uno ictu tegumentum dissuitur, et rimae longitudo eadem prope, quae prius fuerat, restituitur. Ex illo tempore sponsa summa vigilantia a pronubis observatur, a quibus ad mariti tugurium deducitur. Ibi ante fores in vigilia manent pronubae, et signum, quod ex usu convenit, auscultantes expectant: quo intus edito, chorus omnis feminarum clara voce, arguta simul et injucunda, more suo exultantes ululant . . . . Antequam mulier puerum eniti possit, opus est, vaginam secundo dilatare, quae post partum arundine introducta ad priorem mensuram iterum contrahitur (the Lancet, 1867, August 7, p. 165).

Ebenso spricht Johann Ludwig Burckhardt (Reisen in Nubien etc. A. d. Engl. Weimar 1820, S. 454) von dieser Gegenoperation, d. h. der Aufschneidung nach der durch Circumcision (die er fälschlich Excisio clitoridis nennt) entstandenen künstlichen Verschliessung der Vagina:

Cicatrix post excisionem clitoridis parietes ipsos vaginae, foramine parvo relicto, inter se glutinat. Cum tempus nuptiarum adveniat, membranam, a qua vagina clauditur, coram pluribus inciditur, sponso ipso adjuvante. Interdum evenit, ut operationem efficere nequeat sine ope mulieris alicujus expertae, quae scalpello partes vaginae profundius rescindit. Maritus crastina die cum

uxore plerumque habitat; unde illa Arabum sententia: Leilat ed-dokhlè mes-sel leilat el Fatouh i. e. Post diem aperturæ dies mitus. Ex hac consuetudine fit, ut sponsus nunquam decipiatur et ex hoc fit, ut in Aegypto Superiori innuptae repulsare lascivias hominum student, dicentes: Tabousny wala' takghergang. Sed quantum eis sit invita haec continentia post matrimonium demonstrant, libidini quam maxime indulgentes.

Ich habe mir Mühe gegeben, so viel als möglich über die Wirkung und die Folgen zu erfahren, welche die Operation des Vernähens und der Zustand des Vernähtseins auf das Befinden und die Gesundheit des Individuums äussert; insbesondere erkundigte ich mich hiernach bei mehreren Afrika-Reisenden. Der verstorbene v. Beurmann theilte mir mündlich mit, dass bei denjenigen Völkerschaften, welche die Vernähung der Geschlechtstheile ausüben, die Frauen häufig sehr schwer gebären; auch sollen dort, wie er sagte, oft „Missgeburten“ vorkommen. Dagegen sollen nach v. Beurmann's Angabe die afrikanischen Frauen, an welchen keine Vernähung vorgenommen wird, meist sehr leicht gebären. Jedenfalls lässt sich begreifen, dass der narbenbildende, eine Contraction und einen Verschluss der äusseren Geburtstheile bedingende Process der Zusammenheilung den Geburtsvorgang wesentlich beeinträchtigen kann.

Das Vernähen bringt jedoch noch andere Nachtheile mit sich; denn an vernähten Frauen, welche in den Spitälern Aegyptens mit syphilitischen Geschwüren an den Geschlechtstheilen dem verstorbenen Prof. Uhle (Jena) zu Gesicht kamen, musste nach mündlichen Mittheilungen desselben eine Operation in ähnlicher Weise vorgenommen werden, wie bei der Phimose an Männern; man musste die verwachsenen Schamlippen durch einen Schnitt trennen, indem sie eine förmliche Einschnürung der entzündeten und geschwollenen, von Syphilis ergriffenen unterliegenden Theile bewirkten und den Austritt des Schanker-Secretes hinderten. Prof. Uhle berichtete mir, dass er nirgends in den der Syphilis gewidmeten Spitälern so furchterliche Zerstörungen an den weiblichen Geschlechtstheilen gefunden habe, wie in ägyptischen Krankenhäusern bei einigen früher vernäht gewesenen Neger-Sklavinnen. Diese schwarzen Mädchen hatte man aus dem Innern Afrikas auf einem langen Zuge durch die Wüste transportirt, und sie waren unterwegs von einem mit Syphilis behafteten Transporteur mitten aus der Sklavenkette herausgenommen, aufgeschnitten und zum Coitus gemissbraucht worden. Hierauf hatte man sie mit den frischen Wunden, die sich in grösster Ausdehnung schnell mit syphilitischen Geschwüren bedeckten, auf wochenlangem Marsche weiter transportirt, wobei sich denn bei völligem Mangel an Reinigung der kranken Theile, bei der fortgesetzten Reibung durch das Gehen und bei dem hohen Hitzegrade der Luft der bemitleidenswerthe Zustand ausbildete, in welchem Prof. Uhle diese unglücklichen Geschöpfe zu untersuchen Gelegenheit fand.

Ueberall dort, wo die besprochenen Sitten herrschen, namentlich da, wo

die Vernähung allgemein üblich ist, ist das weibliche Geschlecht, wie Waitz mit Recht sagt, auf das Tiefste herabgewürdigt. In der That steht bei diesen Völkern die Frau so niedrig im Werthe, dass man den Besitz eines weiblichen Wesens nach der Zahl der Kühe berechnet, für die man sich ein solches erwirbt. Wo aber lediglich die Benutzung der Arbeitskraft und die Befriedigung der sinnlichen Lust für die Männer Beweggründe sind, sich eine Frau anzuschaffen, da wird man in der Wahl der Vorsichtsmassregeln vor Uebertretung der Keuschheit der Frau gegen letztere eben nicht besonders delicat und zart verfahren.

Dass die beiden Operationen, sowohl die Beschneidung, als auch das Vernähen der Mädchen in keiner anderen Absicht ursprünglich ausgeführt wurden, als zur Bewahrung der weiblichen Keuschheit, scheint mir aus den bisher angestellten Betrachtungen hervorzugehen. Während der Beschneidung der Knaben, wie man in der Regel annimmt, vielleicht nur eine Gesundheitsmassregel ursprünglich zu Grunde liegt, diese Operation also hygienischen Aufgaben entsprechen soll, kann die Beschneidung wie auch die Vernähung der Mädchen lediglich die Absicht haben, die Mädchen und Frauen vor Unkeuschheit zu bewahren, indem man beim Beschneiden ihnen den Kitzler, das Wollustorgan, nimmt und sie hiermit minder leidenschaftlich für das Geschäft der Liebe zu machen sucht, beim Vernähen aber einen Verschluss am Eingange in die Geschlechtstheile zum Schutz gegen ungerufenen Eintritt herstellt.

Es scheint mir nun aber die Vermuthung nicht ungerechtfertigt zu sein, dass der Gebrauch der sogenannten Vernähung vielleicht erst aus dem Gebrauche der Beschneidung hervorgegangen sei. Wenn man sich überhaupt über die mögliche Genese dieser beiden Gebräuche eine Vorstellung machen will, so darf man wohl annehmen, dass der primäre Gebrauch der Beschneidung, d. h. lediglich die Entfernung der Clitoris und der sie umgebenden Theile durch eine blutige Operation gewesen ist. Gewiss hat man gelegentlich bei tausendfach wiederholter Ausführung dieser Operation beobachtet, dass, wenn man gleichzeitig grössere Theile der kleinen Schamlippen und des Scheideneingangs entfernt und dann die Operirte längere Zeit bis zur Heilung in ruhiger Lage verharren lässt, die beiderseitigen Wundränder durch Vernarbung zusammenheilen, und dass hiermit ein fast völliger Verschluss des Scheiden-Eingangs herbeigeführt wird. Diese Beobachtung mag dann bei Völkern, welchen jede Vorkehrung vor Verletzung der Keuschheit durch das weibliche Geschlecht höchst willkommen ist, sofort auf den Gedanken geführt haben, dass hiermit das beste Mittel zur Bewahrung der weiblichen Keuschheit gefunden sei. So wurde allmählich die Ausführung jener Operation zum Zwecke der Herbeiführung einer plastischen Vernarbung und Verschlussung der Geschlechtstheile ein ganz allgemeiner, als sittliche Massregel in grossem Ansehen stehender Volksbrauch. Dass man dabei auch auf den Gedanken kam, zur sicheren Herstellung der Vernarbung die frische

Wunde zu nähen, oder auch überhaupt durch eine „Vernähung“ der äusseren Geschlechtstheile den Verschluss derselben zu bewirken, ist wohl nicht unmöglich; allein die allgemeine Erfahrung lehrte jedenfalls, dass auch ohne Naht die An- und Zuheilung bei ruhigem Verhalten der Patientin bewirkt wurde. Da denn auch in der That ein „Nähen“ bei der Operation fast gar nicht statt zu finden scheint, so ist denn auch die allgemein übliche Bezeichnung derselben als „Vernähung“ eigentlich nicht zutreffend.

## Die Landschaften Holontalo, Limoeto, Bone, Boalemo und Kattinggola oder Andagile mit geographischen, statistischen, geschichtlichen und ethnographischen Anmerkungen

näher beleuchtet nach der in Batavia erschienenen Arbeit des  
Herrn Assistant-Resident J. G. F. Riedel,

vom Gewoon Lid der Bataviaasch Genootschap, Dr. W. F. A. Behrnauer in Dresden.

(Schluss.)

### Die alte Geschichte der Boalemoer.

Die alte Geschichte der Boalemoer ist düster und verwirrt. Nach den Ueberlieferungen wohnte die Bevölkerung früher zwischen Patipati und Balante. Durch Ternatanen und Tobeloers bestochen, übersiedelte sie sich nach diesem Theile der Tominibucht, und stellte sich unter den Schutz von Holontalo und Limoeto. Weil sie durch die Limoeto'schen Häuptlinge als Sklaven behandelt wurden, zog im Jahre 1787 ihr Oberhaupt Paloa nach Ternate, um sich zu beklagen und um Hülfe von den Niederländern zu erlangen. Zu Ternate legte er den Eid der Treue für die Compagnie ab. Als im Jahre 1790 der Gouverneur der Molukken, Alexander Cornabé, zu Holontalo war, ward in einer deshalb gehaltenen Versammlung die Selbstständigkeit von Boalemo anerkannt. Derselbe Gouverneur richtete an die Radjas von Holontalo, Limoeto, Bolango, Bone und Kattinggola das Gesuch, die Boalemoer, welche den Schutz der V. O. I. Compagnie angerufen hatten, nicht zu unterdrücken. Im Jahre 1809 legte Paloa ebenso als die übrigen Radjas den Eid der Treue für den König von Holland, Louis Napoléon, und den Gouverneur-General Daendels ab. Nach der Herstellung der niederländischen Oberhoheit wurden die Boalemoer durch die Radjas von Holontalo und Limoeto fortdauernd in einem Zustand von Unterwürfigkeit gehalten. Der Resident Pietermaat erklärte im Jahre 1822 seinem Neffen, dass Boalemo als selbstständiges Reich eingetragen werden müsste, ungeachtet die Beschwerden durch die Limoeto'schen Häuptlinge dagegen eingebracht wurden. Im Laufe des Jahres schloss der Resident Pietermaat mit den Radjas Majoeroe und Paileat einen Contract zur Regelung ihrer Verhandlung und ihrer Verpflichtungen gegen die Regierung und es verbanden sich die Radjas dabei dazu, jährlich 200 Realen Stoffgold abzuliefern. Auf Anstiftung von Limoeto und dadurch dass die Boalemoer sich nachlässig in der Aufbringung von Gold bewiesen hatten, wurde diese Landschaft im Jahre 1836 durch den Gouverneur der Molukken Ellinghuizen wieder der Provinz Limoeto einverleibt, unter der Bedingung, dass Limoeto den Rückstand von 700 Realen abliefere. Dies erzeugte eine Verkommenheit der Nation. Ein grosser Theil der Bevölkerung siedelte dann nach der Landschaft Boeool über. Im Jahre 1838 wurde Boalemo vom letzten Gouverneur der Molukken de Steurs von Limoeto abgeschieden, und es wurde das Gesuch der Radjas von Limoeto, Boalemo als Unterabtheilung ihres Reiches anzumerken, von der Hand gewiesen. Der Radja Paileat wurde im Jahre 1846 durch Arsadi abgelöst. Da sich durch ein unfruchtbares Gebirge, mit Namen Kajoeboelan, wo sich die Boalemoer seit 1838 angesiedelt hatten, keine vollständige Gelegenheit darbot, für den Unterhalt der Bewohner zu sorgen, so

wurde im Jahre 1847 ihnen zugestanden, sich nach Tilamoeta überzusiedeln und von der Fläche Doeloepi Gebrauch zu machen. Der Radja Arsadi starb und ward im Jahre 1849 durch Mohe abgelöst. In demselben Jahre schloss der Resident von Manado Scherius, einen Contract mit den Radjas Majooroe und Mohe, wodurch die erzwungene Goldlieferung abgeschafft wurde und sich in eine Belastung in Geld verwandelte. In Folge des Misslingens der Ernte zerstreute sich die Bevölkerung von Boalemo im Jahre 1851 weit nach allen Seiten. Der Radja Majooroe wurde in diesem Jahre auf sein Ansuchen ehrenvoll entlassen und durch Mustafa, einen Sohn des Páloa, abgelöst. An die Stelle des gestorbenen Radja Mohe wurde Ideroesi ernannt. — Im Jahre 1855 wurde der Radja Mustafa wegen einer Ungeschicklichkeit und Uneinigkeit mit der Reichsverwaltung seiner Stelle entlassen. Der Radja der Negorija, Ideroesi kam im Jahre 1856 an seinen Platz, Von dieser Zeit an ging diese Landschaft in vieler Hinsicht voraus.

#### Die Landschaften Kattinggola oder Andagile.

Nach dem Inhalte der Ueberlieferungen wohnten die ältesten Bewohner der Landschaften Kattinggola oder Andagile ungefähr im Anfange des 15. Jahrhunderts auf der Insel Lambek und zu Palisang, wo sie mit einem Theile des Tooeoenseastammes vereinigt waren. Ihr erstes Oberhaupt war früher Linoegoe<sup>1)</sup>, der Bruder des Bolaāngo'schen Fürsten Doemota. Linoegoe verliess Palisang<sup>2)</sup> mit seinem Gefolge, nachdem seine Kinder durch die gepflogene Blutschande in Stein von den erzürnten Göttern verwandelt worden waren und eine grosse Anzahl Krebse, welche aus der See aufstiegen, den Platz nach ihrer Entbindung unbewohnbar machten oder verpesteten. Kaloemata, sein Nachfolger, führte das Volk im Süden von dem Punkte Kalawat und dann nach Kobo in die gegenwärtige Landschaft Bolaāng-Mongondooe, wo sich dieselben einige Zeit aufhielten. Nach der Stiftung einer Negorij starb Kaloemata in Folge seines Alters und wurde durch Pasila und Doegia, zwei Männer muthig im Streit und erfahren in der Kunst, das Geschrei der Vögel zu erklären, abgelöst. Pasila und Doegia führten das Volk später nach Sohosiik, einem Platze bei der gegenwärtigen Negorij Doemogo. Durch die Mongondooer hier bestochen, begaben sie sich nach Motonkap, wo ihr Oberhaupt Mokooentoep ein Bündniss der Freundschaft mit dem Fürsten von Mongondooe schloss und die Kattinggolae die Erlaubniss erhielten, sich in das Gebiet von Mongondooe zu übersiedeln. Dieses Bündniss wurde auf dem Berge Pinolosag geschlossen. Makooentoep übergab die Verwaltung seinem Bruder Goelomkon und ging später mit den obgedachten Fürsten nach der Minahasa, um den Tooeoenseastammes teteroesan Pantooe zu erschlagen. Dieses Vornehmen misslang jedoch, so dass Mokooentoep mit den Fürsten wieder nach ihrem Lande zurückkehrte. Unterwegs wurde das Uebereinkommen getroffen, dass Mokooentoep Logon und den Fürsten Sangkoeb unter seine Oberhoheit bringen sollte. Zu Poigar ankommend, heirathete Mokooentoep Labogoelan, die Tochter des Oberhauptes alda, Simongoet genannt, und liess sich daselbst Fürst Bogani nennen. Er ging alsdann, Logon zu bekriegen und kehrte später nach Sohosiik zurück, wo er den Mongondooischen Fürsten begegnete und später geraume Zeit darnach starb. Timbangon folgte Goelomkon nach. Nach seinem Tode kam sein Sohn Mokodite an die Regierung. Er begab sich mit seinem Volke nach Doembaraboelan und verheirathete sich alda mit der Tochter eines der Fürsten von Soewawa. Seine Tochter Langi folgte ihm dann nach, doch zog er später nach Limoeto und siedelte sich am Meere dieses Namens an. Während der Zwiste und Kriege zwischen Limoeto und Bolaāngo verliessen die Kattinggolae den Platz Tidoepo mit der Absicht, nach Tamboelinas zurückzukehren; doch als er auf der Höhe des Flusses Palanggoea angekommen war, veranlasste ihn der Holontaloesche Olongia Kiato im Jahre 1670 da zu bleiben. Hier wurde die Colonie Toepa gestiftet. Seit der Anwesenheit des Gouverneurs und Directors der Molukken R. Padbrugge zu Holontalo bekannten sie sich zur christlichen Lehre unter ihrem Oberhaupt Barend Doeaeoloe und kamen unter die directe Oberhoheit der V. O. I. Compagnie. Sein Sohn Ansalioeta folgte ihm nach. Er verliess Toepa und begab sich nach Boeato. Nach ihrer Ankunft wurde der Platz Andagile genannt. Adrian Patalima, ein Enkel des Barend Doeaeoloe, folgte ihm nach. Im Jahre 1754 bestritt Kaidipan ihnen ihr Recht, auf diesem Platze zu bleiben.

<sup>1)</sup> So schreibt Hr. Assistent-Resident Riedel hier, und bald folgt die Lesart Linoegoe darauf.

<sup>2)</sup> Oben giebt derselbe Hr. Herausgeber Palisang.

Mit Mitwissen von Holontalo wurde dieser Streit durch die Vertretung der Compagnie, den Capitain de la Haute Maison und den Unterhandelsmann Jonkers, im Jahre 1759 geschlichtet. In Kaidipan regierte dann der Panghoeloe David Cornput und in Andagile Adriaan Patalima. — Diese Uneinigkeiten wiederholten sich dagegen, weshalb von Seiten der Compagnie befohlen ward, dass Grenzpfähle aufgerichtet werden sollten. Als später im Jahre 1772 die Gesandten des Königs und Everts zu Andagile ankamen, um diese Grenzsteine festzustellen, widersetzten sich Holontalo und Limoeto, indem sie bewiesen, dass Kaidipan und Andagile kein Recht hatten, über ihre Gründe zu verfügen. Diese Sache blieb alsdann unerledigt. Nach seinem Tode wurde Patalima durch Bolongkodoe und dieser durch Eiato abgelöst. Nako kam dann an die Regierung. Er übergab die Verwaltung an Goeboel. Seit dem englischen Interregnum erlangten die Kattinggolae unter Kakatoea, welcher unterdessen Goeboel ablöste, die Freiheit, sich zum muhammedanischen Bekenntnisse zu bekehren. Kakatoea wurde durch Bolongkodoe Hoemagi abgelöst und dieser durch Pamalo. Nach dem Tode des Pamalo kam Bolongkodoe Mopangka an die Regierung und nachher Baito bis ins Jahr 1866.

Im vierten Abschnitte bespricht Hr. Assistent-Resident Riedel die Sitten und Gebräuche in Limo lo Pahalaä. Er bemerkt hierbei, dass dieselben offenbar ihre Grundlage in einer syncretistischen Vermengung von heterogenen Alifoeroe- und muhammedanischen Begriffen über das sittliche und wissenschaftliche Leben haben. Obschon in der Hauptsache übereinkommend, sind die Volksvorstellungen und Gewohnheiten in den verschiedenen Landschaften und Negorijen in Bezug auf die Besonderheiten doch sehr verschieden. Nicht selten empfängt man davon die meist abweichenden Erklärungen und Beschreibungen, die mit den persönlichen Anschauungen derjenigen in Verbindung stehen, welche man um diese Angelegenheit um Rath fragt. In den Holontalo'schen Landschaften sind die Wohnungen auf die alte Alifoeroe-Weise gebaut, auf Pfählen in der Höhe von ungefähr 1 oder 1½ Meter über den bestellten Grund und mit der Breite länglichen, viereckigen Dächern. Diese Dächer ruhen auf sechs oder acht, auch wohl mehr umgehobelten, tief in den Grund gesetzten Grundpfählern, welche den ganzen Verband des Hauses darstellen.<sup>1)</sup> Die inneren Wände werden gewöhnlich von geflochtenem Bambusrohr (tehilo), hineingenähten Nipahblättern (tanggoeboe) oder geklopften Wokkastämmen und sehr selten von Planken gemacht. Die Fenster oder Oeffnungen in der Wand sind sehr klein oder sehr niedrig angebracht, so dass der Bewohner in sitzender oder halb liegender Stellung mit Bequemlichkeit nach aussen sich legen kann, um hinauszuschauen. Der Flur besteht aus Latten von Bambus, Pinang oder Kalapaholz und das Dach aus Kalapa, Rotang, Sagoe oder Nipahblättern, auch wohl aus Koesoe-Koesoe. Diese Pfeiler, Latten und Wände wurden durch gebundenes indianisches Rohr und gomoetoe in einander gehalten. Vor und hinter dem Hause trifft man rohe, aus Lattenwerk gefertigte Leitern an. Bei feierlichen Gelegenheiten, besonders unter den Vornehmen, wird an der Stelle einer Leiter oder Treppe von einem tragbaren, geflochtenen Bambusboden<sup>2)</sup> Gebrauch gemacht. Auf den äussersten Enden der höchsten Spitzen der Dächer stecken hölzerne Figuren in Form eines Schwertes oder einer drohenden Faust sich heraus,<sup>3)</sup> um nach der bestehenden Meinung das Einschlagen des Blitzes zu verhindern. Beinahe vor allen Wohnungen, wo zwei oder mehrere Hausbewohner als Gesinde ihren Verbleib hatten, hängen grüne oder weisse Kakatoeas. Der Raum neben dem Flur dient gewöhnlich zur Stallung für die Pferde, Schafe und Ziegen. Die inwendige Einrichtung dieser Wohnungen ist sehr einfach. Einige Bambusvorhänge oder Gardinen von grobem Kattun oder Karong braucht man, um die Kammern abzuschneiden. Jeder Hausbewohner hat einen eigenen tibengo oder Kochplatz. Des Nachts werden die Zimmer mit Oellampen oder mit Stoff von dem an einander gereihten Mark der curcas purgans, auch mit damar erleuchtet. Bei diesem Licht kommen die Hausbewohner besonders bei sich zusammen, um sich über die Ereignisse des Tages oder über gleichgültige Sachen zu besprechen. Grösstentheils sind die Besitzthümer

<sup>1)</sup> In der Anmerkung sagt Hr. Assistent-Resident Riedel: An den Enden dieser Grundpfäler ist man gewohnt, einige Arten von mühsam ausgerottetem Unkraut festzumachen, weil man glaubt, dass ein solches Verfahren das Gebäude für einen langen Bestand sichern solle.

<sup>2)</sup> In der Landessprache tolithoe genannt.

<sup>3)</sup> In der Landessprache toenge (horen, Hörner) genannt.



der Bewohner längs der Wände aufgehangen. Die blanken Waffen werden hier und da durch den Verschlag hinausgesteckt. Als Beweise von Wohlhabenheit dienen Gold-, Silber- und Kupferwerke, Waffen und Linnen (Leinwand). Der Hausrath besteht bei dem geringen Mann aus einigen oelongo (Arten Töpfe oder Pfannen), baki (hölzernen Schüsseln), wawohoe (Bambusgefäßen, um Wasser zu bewahren) und didingga (Reisblöcke und Stampfer), einigen amongo oder Betten (pigmatten auf holländisch) und adidi oder Körben, um Miloe oder andere Bedürfnisse darin aufzubewahren, einem Pakakasi wawolo oder Webegestelle und weiteren Bedürfnissen zum Spinnen von Kattun, einigen Pito und Balcedoe oder Messern, einem Pada und Kabila oder Schränken, um Kleidungsstücke oder andere Kostbarkeiten zu bergen, einigen Feldgeräthschaften, besonders einem Popadeo oder Pflug. Die Lebensweise der ansässigen Eingebornen ist äusserst ursprünglich. Die täglichen Beschäftigungen des Mannes bestehen nach Massgabe der Umstände im Anbau der Hirse (miloe), der Reis- (pádi-) Felder, im Anpflanzen des Kattuns und anderer gewinngebender Bäume, im Fischen, im Gewinnen des Sagoe und im Goldgraben und im Verrichten von unbelohnten Diensten für die Negorien und für die Häuptlinge. An Mittheilungen findet er hier keinen Mangel. Die Zeit auf dem Bazar zuzubringen, verschafft ihm einen ungekannten Genuss. Wenn die Gelegenheiten günstig sind, beschäftigt er sich mit grösster Theilnahme mit Würfelspiel oder dergleichen Tändeleien. Um die durch die Geistlichkeit vorgeschriebenen Gottesdienstlichkeiten oder alle damit verbundenen Pflichten bekümmert er sich wenig. Die Frau ist gewöhnlich mit den häuslichen Angelegenheiten beschäftigt. Diese bestehen im Wasserholen, im Kochen, im Stampfen des Reises (Pádi), im Spinnen, im Färben und im Weben des Kattuns und im Pflegen und Versorgen der Kinder. Da jedoch die Frauen keine bestimmte Arbeit kennen, so bleibt ihnen genug Gelegenheit und Zeit übrig, um sich dem unerlaubten Minnehandel und dem Umgang mit fremden Männern zu ergeben. Gewöhnlich wird der Vater durch die Knaben, die Mutter durch die Mädchen in diesem Treiben unterstützt. Der Verkehr zwischen jungen Leuten beiderlei Geschlechts im Haus ist in der Regel sehr frei. Nachdem die Strafbestimmungen der Alifoeroe, d. i. der Ureinwohner, auf Anregung der Frauen und jungen Töchter, als auch auf den Beweis von Unzucht festgestellt worden waren, hatten dieselben durch den vielfältigen Umgang mit Fremden und die Einführung des Muhammedanismus ihre Kraft verloren und das ungebundene Wesen hatte sich in dieser Hinsicht, besonders unter den Adeligen und unter den freigegebenen weiblichen Leibeigenen in einer fürchterlichen Weise ausgebreitet. In den Holontalo'schen Landschaften besteht die Nahrung gewöhnlich aus Miloe und Sagoe, sowie auch aus Reis. Viele nähren sich dann und wann auch mit dem Saft des Zuckerrohrs, während Wasser und Sagoein die täglichen Getränke sind. Arak und andere Spiritualityen werden selten gebraucht. Aus dem Thierreiche gehören hierher besonders Fische, Aale, Garnahle, Schalthiere und Krabben, Büffel, Pferde, Ziegen, Schafe und einige Arten Vögel zur Nahrung. Das Essen trägt man auf einem Holze und in einer kupfernen Schüssel so lange auf, während das Trinkwasser in einem kupfernen Kessel und das Sagoein in einem Bambus, einer ausgehöhlten Kokosnuss (titimenga) oder Kalebas (tahala) bewahrt wird. Als Zuspense wird keine Grünwaare oder höchstens sehr wenig malita (capsicum) genossen. Bei grossem Mangel an Nahrungsmitteln macht man von den Wurzeln der Musa trolodijtarum, mit Fisch, Garnalen und fein geraspter Kalapa vermengt, Gebrauch. Das Kauen des Pinang ist sowohl unter den Männern als Frauen eine allgemeine Gewohnheit. Das Rauchen des in breite Arengblätter gerollten Tabaks gehört ebenso zu den gebräuchlichen Genüssen; der geringe Mann macht von dem Opium Gebrauch. Das Anbieten des Pinang ist ebenso auf vielen Plätzen des malaischen Archipels ein Beweis der Höflichkeit und des Wohlwollens gegen den Besucher. Die Pinanguess oder Koka ist für die meisten Männer und Frauen ein nicht zu entbehrender Gegenstand. Ausser Sirih, Pinang, Gambir, Tabak und ungelöschtem Kalk werden die Vorsichtsmittel gegen Beschwörungen, Krankheiten und die unter dem Namen oenemolati bekannten Uebel, bestehend aus einigen knotigen oder knorpligen Wurzeln, getrockneten Blättern und Aesten, Steinarten, Schlangenhäuten, Maushaaren, den Halsfedern von einem weissen Hahn u. dgl. auch in dieser Pinanguess bewahrt. In ungewohnten Zeiten, wo epidemische Krankheiten herrschen, ist man gewohnt, Vorsichtsmassregeln in einem kleinen Sack um den Hals oder auf dem Bauch zu tragen. Die Pinang- und Sirih-Anpflanzungen liefern in diesen Landschaften dem Pflanzur belangreichen Gewinn ab. Die Männer und Frauen lassen gewöhnlich ihre Haare lang wachsen, ausgenommen einige Männer, welche in Nachahmung der Araber ihr Haupt kahl sche-

ren und auf diese Weise ihren Gotteseifer zu erkennen geben. Auf dem Hinterhaupte tragen die Frauen einen sogenannten *wrong*<sup>1)</sup>, worin Blumen gesteckt werden. Die Männer bedecken ihr Haupt mit einem Tuch, *paioengo*, welches nach Massgabe des Standes und Trägers mit Silber- oder Golddraht (*paioengo-tiloenggio*) durchstickt ist. Die Männer, welche zu dem hohen Adel gehören, als auch die geringere Geistlichkeit gebrauchen die *Oepia*, eine Art leichten Hutes (Haupt- oder Kopfbedeckung), verfertigt von der Wurzel der Arengpalme. Die erstgenannten sind in halb europäischer und halb chinesischer Weise in Laken (Tuch), Seide oder Kattun gekleidet. Der geringere Mann macht zuweilen auch von einem *wontoo* oder *Toe-doeng* oder Stroh Gebrauch. Für den gewöhnlichen Mann besteht die tägliche Kleidung aus einer kurzen Hose (*talala lo manelo*) von dem Bauch bis an die Hüften mit einer Sarong um die Lenden, woran zugleich der Sirih-Köcher, *paepaepae*, hängt. Der Oberleib ist grösstentheils entblösst, höchstens tragen einzelne Leute *boö* oder kurzen kattunen *Badjoe*. Die Frauen kleiden sich mit einem Stücke ungenähter Leinwand, *aloemboe*, von einer weissen, gelben, blauen, grünen oder purpurrothen Farbe, um die Mitte geschlagen und um die rechte Seite des Körpers offen, damit man nicht im Laufen gehindert werde. Einige machen auch von einer weissen Hose (*talala*) Gebrauch. Im Uebrigen ist die Frau mit einem *Kabaia* bekleidet, sowie mit einem *badjoe*, *boö lo mongoboea*, oder wohl mit einem vierkantigen Stück durchscheinenden Tuches, *alimomo* genannt, um den Busen zu bedecken. Alle diese Kleidungsstücke werden durch die Frauen selbst verfertigt. Die jungen Frauen besitzen als Zierrathen auch Halschnüre von *Maneroebblumen*, gefärbte, an einander gereichte Pitten (d. h. Ketten) von den unter dem Namen *Wolipopo* bekannten Korallen. Ohr-, Arm- und Fingerringe unter der Benennung *ngante-ngante pateda ne hoealimo* werden nur durch die adligen Frauen getragen. Die Reicheren haben mit einiger Abweichung die malaische Tracht angenommen. Als Verschönerung besitzen sie Gold- und Silberzierrathen, als auch Edelsteine. Bis zu ihrem achten oder zehnten Jahre laufen die Jungen und bis zu ihrem vierten oder fünften Jahre auch die Mädchen ganz nackt. Die Priester, die höhere Geistlichkeit und Pilger tragen meistens Turbane und Sandalen. Im Allgemeinen ist die Bevölkerung von *Limo lo Pahalaä* nicht abgeneigt, sich mit Verschönerungen und Prunk verschiedener Art zu umgeben, um sich mit deren Mannigfaltigkeit zu zeigen und prahlend aufzutreten. Bunte Farben sind durch den allgemeinen Geschmack sehr gewöhnlich geworden. Um die Häuptlinge und die Angesehenen von den Geringeren und Freigegebenen unter den Leibeigenen zu unterscheiden, bestehen hier einige alte Bestimmungen, um von den Kleidungsstücken und den Waffen Gebrauch zu machen, welche Bestimmungen insoweit durch die Häuptlinge mehr als durch einige andere gehandhabt werden. Das Gebrauchen eines Sonnenschirms, *toioenga*, einer langen Hose, *talala haiahaia*, und besümmter Kleidungsstücke, als auch Stiefel, *tapatoo* oder *tilipoe*, ist dem geringeren Adel und *Negorijleuten* streng verboten. Allein der *Taolio*<sup>2)</sup> kann gewaffnet laufen. Diese Bestimmungen veranlassen die Bevölkerung, sich anzustrengen, eine bessere wissenschaftliche Stellung zu erlangen. Die Reinheit der Kleidung, der Wohnungen und des Körpers lässt im Allgemeinen viel zu wünschen übrig. Deshalb sind die Hautkrankheiten sehr allgemein. Ebenso wenig kann man die Sauberkeit im Bereiten der Speisen rühmen. Das Schleifen oder Feilen der Zähne geschieht auf die folgende Weise: Nachdem die nothwendigen Geräthschaften durch den Zahnschleifer, *ta moleleade*, zusammengebracht sind, schlachtet der Patient, mag er Mann oder Frau sein, zwei Hähnchen, eins von dem männlichen und eins von dem weiblichen Geschlecht. Diese Handlung muss dann die Bürgschaft gewähren, dass die Ausführung des Kunstgegenstandes demjenigen, welcher sich damit abgiebt, keinen Nachtheil und kein Unglück zu Wege bringt. Deshalb werden die Zähne mit Sandstein gefüllt. Nachher, wenn man dieses verrichtet hat, so bekommt der Patient junge *Pinangfrüchte* (*loehoeta maäioehoe*) und die Ueberbleibsel der Sagoepalme, um daran einige Tage zu kauen. Daher kommt es nicht selten vor, dass die Zähne einer Person mehrere Male geschliffen werden. Die letzteren Beschäftigungen geschehen eben nur ohne einige Feierlichkeit. Im zwölften, fünfzehnten oder zwanzigsten Jahre werden die jungen Leute beschnitten. Diese Handlung geschieht in der Wohnung der Eltern oder eines der Blutsverwandten in einem dazu in Bereitschaft gehaltenen Zimmer durch einen der *Kadis* (*Riedel: Käsisis*) oder Richter oder

<sup>1)</sup> Wahrscheinlich Zopf, in der Sprache des Landes *Poengosto* genannt.

<sup>2)</sup> Oder *Taelio*, wie *Riedel* schreibt.

ta moloeloenawa, welcher für seine Mühe einen Gulden als Belohnung empfängt. Nach der Beendigung der Beschneidung bleibt der Beschchnittene im Zimmer, bis dass die Wunde trocken ist und er geniesst während dieser Zeit Reis und getrockneten Fisch in Wasser. Nach dem dritten oder dem siebenten Tage, sobald als die Genesung gelungen ist, wird der Beschchnittene in dem Flusse gebadet, polihoe pali, auf eine feierliche Weise, in dem Beisein von seinen Blutsverwandten und Freunden. Nachher bekommt er von dem Kádi oder von einem der Kádís Unterricht in den Grundlehren des Glaubens oder in den Elementarlehren des Isláms. Der Kádi (Kásisi) empfängt für diese Mühe einen Gulden und einen runden Korb voll Esswaaren. Diese Feierlichkeit wird mit Mahlzeiten und Musik beschlossen. Die jungen Töchter werden auch in ihrem neunten, zwölften und fünfzehnten Jahre beschnitten.<sup>1)</sup> Diese Feierlichkeit findet auch auf gleiche Weise wie die Beschneidung des Jünglings, mit dem Unterschiede jedoch statt, dass die Handlung durch weibliche Personen bewerkstelligt wird, und die Feste und Mahlzeiten nicht diesen Kostenüberschlag<sup>2)</sup> und diesen Ausweis haben. Unter der geringeren Anzahl, welche auf die muhammedanische Lehre wenig Werth legen, besteht noch der alte Alifoeroe-Gebrauch, den Obertheil des Präputii ganz zu spalten. Das Durchstechen eines Ohrläppchens, moloa boelonga, bei jungen Mädchen geschieht durch alte Frauen, welche Gewandtheit darin besitzen. Diese Handlung wird dann und wann durch Musik und Gesang begleitet. Wenn ein Jüngling Geneigtheit für ein Mädchen besitzt, geht er zu einer bestimmten Zeit, gewöhnlich „der glückliche Tag“ genannt, nach ihrer Wohnung, um nach der allgemeinen Sitte den Stand derselben näher wahrzunehmen, d. h. sich nach ihrer ganzen Lebensweise und socialen Stellung zu erkundigen. Trifft er das Mädchen in einer sitzenden Stellung, mit dem Gesicht nach Osten oder nach Norden gekehrt, dann ist das ein sehr glückliches Zeichen für eine gesegnete Heirath.<sup>3)</sup> Der Jüngling giebt dann seinen Eltern Kenntniss von seinem Vornehmen, sowie seinen Blutsverwandten, welche fünf Mal nach einander mehrere Personen nach der Wohnung des Mädchens absenden, um mit ihr zu sprechen. Unter den Häuptlingen und Adligen findet die Verlobung gewöhnlich den Geburtsverhältnissen gemäss statt und die näher berührten Besuche geschehen der Form gemäss. Das erste Mal geschieht dieser Besuch durch den Abgesandten nur in der Absicht, um den Eltern und Blutsverwandten von dessen Vornehmen nähere Kenntniss zu verschaffen. Wenn dagegen keine Bedenken bestehen, so antworten die Eltern des Mädchens, dass die Blutsverwandten deswegen Rath pflegen wollen. Dann folgt der zweite Besuch, einige Tage später sagen die Blutsverwandten des Mädchens nach den ersten Höflichkeitsbezeugungen oder Complimenten, dass es gut sei, dass sich derselbe in seiner Zurückkunft vom Mädchen nicht ermüden solle: Wir haben über Euch gewacht! Von dieser Zeit an hat der Jüngling Freiheit, in das Haus seiner Auserkorenen zu kommen und des Nachts da zu bleiben. Während der dritten Zusammenkunft wird die Zeit der Heirath festgestellt. Den darauf folgenden Tag lassen die Blutsverwandten des Jünglings allerlei Früchte, Zuckerrohr, Pinang, Sirih und einige Ziegen auf feierliche Weise in die Wohnung des Mädchens bringen. Beim vierten Besuch, wobei einige Blutsverwandte des Jünglings mitkommen, die Motolo balango, werden die hartas oder Hochzeitsgaben durch die gegenseitigen Blutsverwandten geordnet, nach Massgabe des Standes der jungen Tochter. Ist sie von hoher Geburt, dann beträgt der Brautschatz einhundert Gulden, vier Realen Gold und vier Sklaven. Der Werth der Sklaven wurde in summarischem Ausdrücke nominell und materiell gleich dem Betrag in Geld von 30 fl. bis zu 120 fl. holl. gerechnet. Für ein Mädchen von minderer oder niederer Abkunft wurde der Werth (tonelo) oder Brautschatz auf 8 oder 10 fl. gestellt. Sind die Eltern beider Parteien unvernünftig, dann wird jedoch kein Brautschatz bestimmt, sondern der Mann ist verpflichtet, den Eltern einige Zeit zu dienen. Wenn die Familienmitglieder wieder zusammenkommen, werden die durch Uebereinkunft bestimmten Geschenke jedenfalls den Eltern des Mädchens zur Verfügung gestellt. Darnach befiehlt ihre Mutter oder jemand, welcher die Stelle der Mutter vertritt, einen gespaltenen Stock zu nehmen, welcher so lang ist, um das für die Heirath bestimmte Zimmer zu

<sup>1)</sup> Diese Handlung heisst gegenüber von moloena, mopoliho olimoe, d. h. mit dem citrus hijstrix gebadet werden, eine nach dem Begriffe strengere Ausdrucksweise für die Beschneidung der jungen Töchter.

<sup>2)</sup> Biedel: omslag.

<sup>3)</sup> Eigentlich: So hat man dies für ein günstiges Zeichen für eine glückliche Heirath zu halten oder anzusehen.

messen. Ist dieses Zimmer, welches mit Seide und Blumen behangen wird, fertig eingerichtet, so kommen die Blutsverwandten zusammen aufs Neue, um den Tag der Hochzeit zu bestimmen. Ist dieser Tag angebrochen, so erscheinen die geladenen Häuptlinge, die Blutsverwandten und Priester, um die Heirath auszuführen. Der Kâdi oder Hâkim liest alsdann mit den nothwendigen Ceremonien die gebräuchlichen Formeln vor. Scheinbar streitend ersucht der Jüngling alsdann das Mädchen, ihm zu folgen, nachdem die Blutsverwandten und Nachbarn dasselbe mit Geld ausgestattet haben. Hierauf folgt eine Mahlzeit. Der Jüngling kehrt alsdann hierauf nach seiner Wohnung zurück, aber erst nach 7 Tagen, nachdem er zwei Gulden an die Eltern des Mädchens bezahlt hat, als Lohn für das Entbinden vom Bruchband, woeadoe talala, mag er seine Frau nach seiner Wohnung führen oder bei seinen Schwiegereltern wohnen bleiben. Das Alter der Personen, welche bei dieser Gelegenheit durch die Heirath verbunden werden, hängt grösstentheils von der Wohlhabenheit der Eltern ab; die Heirath der Jünglinge geschieht gewöhnlich zwischen dem 16. und 18. Lebensjahre, die der Mädchen in ihrem 14. Jahre oder früher, doch nicht dann nach dem Verschwinden der Katamenien. Vor der Mannbarkeit der Kinder werden mehrere Male durch die betreffenden Eltern Verträge abgeschlossen, diese mit einander zu verheirathen; diese werden jedoch nie von den Antragstellern an die Eltern oder Blutsverwandten der jungen Tochter gestellt, wenn dieselben nicht voraussichtlich einen derartig günstigen Erfolg haben, dass das Angebot der Heirath angenommen wird. Unter den geringeren Leuten geschieht die Ausführung eines Heirathsplanes ohne alle Förmlichkeiten und ohne alle Bedenken in einfachster Weise. Das Halten von Beischläferinnen stimmt nicht im Allgemeinen mit dem Geschmack der Bewohner überein, doch ist diese Sitte unter den Häuptlingen, Adeligen und Gutsinhabern allgemein im Schwunge. Der gewöhnliche Mann begnügt sich mit einer Frau, welche er jedoch verstossen kann. Die Ehescheidung kann wegen eigenwilliger Verlassung durch den Mann eintreten, oder auch wegen Misshandlung, Verwundung oder Verwahrlosung. Nach der Ehescheidung kann die Frau wieder heirathen. Die erzeugten Kinder bleiben gewöhnlich bei der Mutter solange, als sie noch der mütterlichen Hülfe und Verpflegung benöthigen. Sind sie aber in das reifere Lebensalter gekommen, so steht dem Vater das Recht zu, die Kinder zu sich zu nehmen. Während der Schwangerschaft haben die Frauen des Essens von starkriechenden Früchten sich zu enthalten, z. B. der Doerian, Koeini, der Krabben, der Seekrebse, der Aale u. s. w. Sie dürfen das Haar nicht in losen Abtheilungen tragen, dass es hin- und herflattert, noch gegen Abend, sobald das Wetter regnerisch ist, ausser dem Hause gehen, so dass die Frucht durch den Walao-lati oder die in den dunkeln Plätzen anwesenden Teufel nicht angeregt oder gemissandelt werde. Unabgebrochene Manipulationen dienen nachher, wie bewährte Quellen sagen, dem Kinde die gehörige Lage zu geben. Vor der Befallung bindet man unter dem Hause oder auf dem Platze, wo das Kind zur Welt kommen soll, an die Pfähle Dornzacken, um die bösen Geister entfernt zu halten. Bei einer schweren Niederkunft wird vor die Thüre des Hauses ein Sosiroe mit einigen kleinen Schüsseln gestellt, in denen sich gekochte weisse, schwarze, rothe, gelbe und blaue Reisgattungen befinden. Diese Sosiroe deckt man mit einem Stücke weisser Leinwand zu. Auf diese Leinwand wird ein entblößtes Schwert niedergelegt. Dies geschieht, um die Geister der Abgestorbenen, welche nach der Vorstellung des Volkes die glückliche Niederkunft verhindern könnten, vom Hause zu vertreiben. Sobald das Kind zur Welt gekommen ist, wird es durch talohoelanga, eine Hebamme (Riedel: vroedvrouw), gereinigt. Den Nabelstrang schneidet sie mit einem scharfen Bambus auf. Sieben Tage (diese Zahl ist nicht bindend, da es nach Riedel auch der erste, dritte oder zehnte sein kann) nach der Geburt erhält das Kind einen Namen, bei welcher Gelegenheit die Feste gefeiert werden und für einen Knaben 2 Böcke und für ein Mädchen eine Ziege geschlachtet werden. Nach dem Tode derselben Thiere werden deren Köpfe, das Fell und die Pfoten stets an einem bestimmten Platze begraben. Darnach<sup>1)</sup> schneidet der Kâdi das Haar der Neugeborenen ab. Das Haar durchräuchert man mit wohlriechenden Oelen, um es nachher in einer jungen Kalapafrucht zu bewahren, welche zu diesem Zwecke vor dem Hause über der Treppe aufgehängt zu werden pflegt, zur Zeit und in der Weile, wo sie durch das Alterthum oder die Verwitterung niederfällt. Nach dieser Handlung geht man fort, die Feste zu feiern. Der dienstthuende Kâdi bekommt für seine Mühe 40 Cents. Im All-

<sup>1)</sup> Auch auf den 30. oder 40. Tag, in Verbindung mit der Wohlhabenheit der Eltern, die verpflichtet sind, bei dieser Gelegenheit Feste zu geben.

gemeinen ist die Fruchtbarkeit der Frauen, besonders der des niederen Standes, gross. Man findet sehr viele, welche zehn bis zwölf Kinder gehabt haben. Die Begräbnissfeierlichkeiten werden in folgender Weise abgehalten: Nach dem Ableben wird der Leichnam durch den Kâdi gewaschen oder besser gebadet, und nachher in ein Stück weisse Leinwand von 4 Faden Länge gewickelt. Der Kâdi, welcher die Leinwand zerreisst, bekommt für seine Mühe einen Gulden. Vor dem Begräbniss kommen die Blutsverwandten, die Häuptlinge und Bekannten zusammen. Einer der Anverwandten von dem Gestorbenen giebt alsdann zu erkennen, dass er an die versammelten Blutsverwandten, Freunde und Bekannten ein Geschenk zur Erinnerung an diesen Tag anzubieten wünsche. Wenn diese Anerbietung nach Massgabe des Standes der Besucher angenommen worden ist, werden von ihnen einige Reale in Gold, einige Stücke schwarze Seide oder Kattun auf feierliche Weise vertheilt. Die Familienmitglieder empfangen auch ein Stück groben, weissen Kattuns, um denselben um ihr Haupt zu winden. Der Leichnam wird nachher auf eine Art von Tragbahre (betoele), von welcher seidene Gardinen herabhängen, niedergelegt und mit einem ohrbetäubenden Geschrei und Geheule zum Grabe geführt. Wenn das Begräbniss vorüber ist, wird an das obere und untere Ende des Grabes ein Denkmal oder künstlich ausgeschnittener Pfahl, *paita* genannt, auf den Grund gesetzt. Der Kâdi (Kâdli) oder bei den Geringeren ein geringerer Geistlicher nimmt alsdann einen Kan oder Bambus von geweihtem Wasser, giesst denselben über das Grab und liest den Talkhîn, das Leichengebet (arab), vor. Auf dem Grabe wird der Kambodja *boengalo milate* und der Soelasi *baâla* gepflanzt. Als Zeichen der Reue gebrauchen die Männer ein weisses Tuch um das Haupt, die Frauen einen weissen Sarong, welcher über die Schulter hängt, oder auch manchmal ein Stück weissen ausgeklopften Baumbastes *Foeia* zu tragen. Drei Tage nach dem Begräbnisse werden der Mufti, der Kâdi (bei Riedel Kâdli) und der Hakim in das Sterbehans genöthigt, um den Korân vorzulesen und für den Abgestorbenen zu beten. Darnach begeben sie sich zur Mahlzeit und bei der Rückkehr nach Hause empfangen sie sämmtlich 9 Reale oder mehr nach Massgabe der Wohlhabenheit des Gestorbenen oder seiner Blutsverwandten. Bei dem Adel und den Angesehenen werden die Blutsverwandten auf den 7. Tag zur Festfeier wieder zusammenberufen. Dieses Fest besteht in dem Zusammenbaden der übrig gebliebenen Familienmitglieder in dem Flusse und darnach aus einer grossen Mahlzeit. Von diesem Tage, an welchem das Begräbniss stattgefunden hat, bis zum 40. Tage werden täglich des Morgens und des Abends auf feierliche Weise Blumen und Gold nach dem Grabe getragen und darauf gestreut. Vom 40. bis zum 100. Tage kommen Blutsverwandte und Freunde wieder zusammen, um Festmahle zu feiern. Die Besucher und Gäste sind bei diesen Gelegenheiten verpflichtet, Gegengeschenke (*rorio*) im Werthe von 40–80 Cents mitzubringen. Die nächsten Blutsverwandten müssen zugleich die *heia*, ein Geschenk im Werthe von 2 fl. (= 34 Ngr.) anbieten. Unter den minder Angesehenen werden die Begräbnissfeierlichkeiten still und ohne viele Umstände gefeiert.

Die Gebräuche, welche bei dem Beginnen der Ernte oder des Abmähen der Felder oder im Allgemeinen bei der Ausbeute des Landbaues befolgt worden sind, wie sie in den Negorijen zu geschehen pflegt, sind meistens verschieden und vielen Modificationen unterworfen. Bei dem Anbau oder der Ernte der trockenen Felder wird hauptsächlich auf den Stand der Tadaâta, der Plejaden, Rücksicht genommen; wenn der Grund in Bereitschaft gebracht ist, setzt der Eigenthümer in die Mitte des Feldes eine Toetoea. Zwischen diese wird die Hälfte Kalapadop mit glühenden Kohlen niedergelegt und nach dem Feuer Weihrauch angebrannt. Erst nach dieser Handlung soll oder kann der Eigenthümer seine Reisfelder säen. Dies letztere geschieht auch bei der Bestellung der Sawahs. Ist der Stand des Feldes für die Ernte geeignet, dann pflückt der Eigenthümer sieben Padihalme, welche er in der Mitte seiner Wohnung aufhängt und mit Weihrauch bestreut. Vor dieser Handlung kann die Ernte nicht stattfinden. Wenn diese Reisfrucht geerntet und eingebracht ist, wird eine Menge von ungefähr 10 Katis genommen, gestampft und zu Reis bereitet. Auch werden dazu sieben Hühnereier gekocht, welche man, nachdem man sie mit Reis auf ein Sosiroe gelegt hat, in das Toetoeo niederlegt, als ein Dankopfer an Moloeoeni als den beschirmenden Geist des Reisfeldes oder des Anbaues des Reises. Nach dieser Festlichkeit wird der Pâdi mit den Füssen getreten, um die Korrels von den Halmen abzuschneiden und nachher in Kisten von Baumrinde bewahrt. Im Binnenlande, wo die Bevölkerung die Alifoeroegewohnheiten auf einen höheren Preis erhalten, wird vor dem Bestellen der Felder der Talenga, d. h. der Vogelzeichendeuter ausgeschiedt, um das Geschrei der Vögel wahrzunehmen.

Wenn dasselbe günstig ist, werden die Bäume gefällt, das Unkraut zusammengebracht und mit einander in Brand gesteckt. Darnach baut sich der Vogelzeichendeuter eine kleine Wohnung (ontagoe), welche mit Wokka- und Pinangblättern verziert wird, und wo er eine Verschiedenheit von Speisen auf dem Boden, die unter dem Namen mopoahoeta bekannt ist, opfert. Sind die Zäune am Flussufer gelegen, dann verfertigt er zugleich eine doeanga oder Floss von Pisangstämmen, welche mit Speisen beladen den Fluss hinabgehen. Nach diesen Handlungen werden die Felder sieben Tage unbestellt gelassen. Vor dem Wieden (Ausjäten) und Bepflanzen jedoch wird eine Tombini in die Mitte gestellt, umringt mit Tabongo (*Dracaena terminalis*), mehelito (*Zingiber officinale*) und einigen anderen Pflanzen, um die Seuchen in den Reisfeldern zu verhindern.

Nach alten Gebräuchen findet die Ausbeute der Goldminen auf folgende Weise statt: Wenn einige Personen überein gekommen sind, sämmtlich, d. h. mit einander Gold zu graben, senden sie den Talenga (d. h. den Vogelzeichendeuter) nach dem bewussten Platze aus, um dort eine sabowah zu machen und das Geschrei des maloea moloe loeola zu hören. Sind die Vorzeichen günstig, so lässt der Vogelzeichendeuter Reis in einer Bambusschüssel, sowie maleo und Hühner-eier kochen. Diese Speisen werden auf eine verschiedene Weise in kleinen Theilen ausgetheilt. Darnach werden 7 Tage lang auf Trommeln die Wirbel geschlagen, wodurch der Vogelzeichendeuter die Berggeister, welche die Goldminen bewachen, darauf nöthigt, schnell herbeizukommen, um diese Speisen zu verzehren. Die ebengenannten Geister sind Lamboeto, Bongongo und Mananoe; diese waren in früherer Zeit nur in die Büsche verirrte Menschen. Jeder Berggeist hat sein besonderes Gebiet, worüber er seine Verwaltung führt. Nach dem siebenten Tag giebt der Vogelzeichendeuter, von dem Ablaufe oder Abschlusse jener Handlungen an gerechnet, an seinen Absender Bericht und darauf geht man über zu der Ausführung der Dehandschas.

Die Bewohner von Limo lo Pahalaā pflegen grosses Vertrauen in die Vorzeichen und Träume zu setzen. Das Geschrei der Nachteule und anderer Vögel, das Geheul der Hunde, das Treffen der Schlangen auf dem Wege, am Zaune oder im Hause, das Niederfallen eines Scolopenders oder hagedis oder des Körpers und andre Vorfälle, zu viel um aufzunehmen und zu verworren, um in kurzen Zügen beschrieben zu werden, sind ungünstige omina (Vorbedeutungen). Träume wegen des Ausfallens der Zähne, das Nacktlaufen, das Lachen und das Festfeiern bringen zugleich Unglück zu Wege. Unter die guten Vorzeichen zählt man das Geschrei des Vogels olia, Tonggoalaha toelio, toi-toei-ningia, jedes in Folge der darnach gemachten Anzeige, das Zusammentreffen von Bienen (tia) auf dem Wege, zu den glückbringenden Träumen gehören diejenigen, welche man für das Empfangen von Geschenken träumt. Das Ansehen des Aufganges der Sonne und andere Dinge mehr gehören hierher.

Ausgenommen einige in der Landschaft Holontalo schriftliche Beschreibungen oder Bestimmungen des Verhältnisses der Häuptlinge zu einander oder unter sich, welches den Namen boekoe hoeoedoe führt und welches nach denselben im Allgemeinen nicht mehr mit der erforderlichen Pünktlichkeit eingehalten wird, bestehen jedoch keine ursprünglichen Schriften über die Gesetzgebung oder Rechtspflege. Die sogenannten Atorān, hadat-negrie oder hoeoedoe lipoe sind mündliche Ueberlieferungen, welche bei dem bevorzugten Stand bewahrt werden. In Verbindung mit den persönlichen Ansichten der Leute vom Reichsrath werden diese Atorāns mit grösser Strengte angewandt. Die meisten Strafen für Missethaten, welche nicht unmittelbar in das Bereich der niederländisch-indischen Gesetzgebung fallen, bestehen in Bussen, hauptsächlich Geld, Gold, Leinwand n. s. w., Vieh, Anpflanzungen und Ländereien. Die Beträge von Bussen auf geringe Diebstähle, Beleidigung durch Worte oder Thaten, Unzucht oder Ehebruch sind von 10—80 fl. Leibesstrafen (leibliche Strafen) bestehen in Schlägen mit den oben beschriebenen Rotangstöcken, Blockarrest und Einsperrung. Für den Beweis einer Missethat ist das Zeugnis von 2 Männern vollkommen genügend. Die Erklärungen von Frauen und Kindern besitzen keinen Werth. Die Eidesauflegung geschieht vor dem Kādi oder einem geringeren Geistlichen durch das Auflegen des Korāns auf das Haus des Beeidigten, während der Priester die Sache, worauf der Eid geschieht oder worauf derselbe verlangt wird, öffentlich ausspricht, mit Androhung der Strafe in dieser oder in der zukünftigen Welt. Auf diese Weise der Eidesauflegung legt jedoch der geringe Mann sehr wenig Werth. Wenn auch die wissenschaftlichen Bande grösstentheils durch Unzucht zu Grunde gegangen sind, erstreckt sich unter den Wohlgesinnten die väterliche Macht über die Kinder bis in ihre Mannbarkeit. Die Kinder sind verpflichtet,

den Eltern zu gehorchen und ihnen zu helfen. Die Erbfolge geschieht gewöhnlich in der niedersteigenden und in der Seitenlinie. Beim Ableben des Mannes werden die nachgelassenen Güter in 3 Theile getheilt. Davon bekommt die Frau einen Theil und die Kinder zwei Theile. Bei Abwesenheit der Kinder bekommt der Bruder des Mannes den für die Kinder bestimmten Antheil. Bei Mangel an Kindern oder Brüdern verfällt  $\frac{2}{3}$  an die Negorij oder lieber an die Häuptlinge. Beim Ableben der Frau verfällt ein Drittel vom gemeinschaftlichen Besitze an ihre Kinder oder Blutsverwandten. Eine minderjährige kranke Person wird durch die Blutsverwandten gepflegt, welche in diesem Falle ihre freie Verfügung über ihr Erbtheil haben. Minderjährige, welche keine Eltern oder Blutsverwandte haben oder besitzen, werden durch die Häuptlinge als Kinder angenommen. Ihre Besitzungen werden zugleich durch diese angeeignet.

Die Leibeigenen, welche in früherer Zeit unterhalten wurden, hatten kein Recht zu einem Eigenthum. Nach ihrem Ableben verfielen ihre Besitzungen an die betreffenden Herren, und nicht an ihre Kinder. Bei Geburten, beim Durchstechen des Ohrfläppchens, bei der Beschneidung und anderen Gelegenheiten mehr werden Feste gegeben, bestehend aus Sang und Musik, Essen und Trinken; bei Sterbefällen ist man gewöhnt, nur Mahlzeiten zu geben. Unter den ursprünglichen Festlichkeiten, welche seit undenklichen Jahren in der Provinz Limo lo Pahalaä bestehen, können noch die Menstrualfeste angeführt werden, welche den Namen „mopotocoto“ führen. Diese werden bei dem ersten Erscheinen der Katamenien von einigen jungen Töchtern gefeiert. Diese Feste giebt man zu Ehren des Flussgeistes Bongongo, welcher nach den Begriffen einige junge Töchter krank macht. Andere betrachten diese Feste nur als einen Ausdruck der Theilnahme der Eltern bei dem Eintreten des richtigen Zeitpunktes der echten Jungfräulichkeit oder Reife der jungen Töchter. Dieses Fest ward zuerst durch Boei Boengalo vor der Heirath gefeiert.

Die gewöhnlichen Musikinstrumente sind die Rabana, die towohoe, die telenggo, die Poelintang und der Gong, welche alle durch Männer und Frauen gespielt werden. Im Singen zeichnen sich die Bewohner des Gebietes von Limo lo Pahalaä nicht aus. Vielmehr haben die ursprünglichen Alifoeroe dasselbe seit der Einführung des Muhammedanismus oder in Folge des durch ihn ausgeübten Einflusses als etwas Unerlaubtes betrachten gelehrt. Ebenso bekannt ist, dass die Alifoeroe von Celebes übrigens Liebhaber von Gesang sind. Die verschiedenen Lieder, welche bei verschiedenen Gelegenheiten gesungen werden, sind: die Molohidoe, momongga, motiboto, motanggommo, modani, mosairi und monasaloeka. Die vier ersten werden bei der Arbeit im Garten oder längs des Weges gesungen. Die fünfte wird im Hause bei festlichen Gelegenheiten durch die Rabana begleitet und die letzten beiden werden bei Sterbefällen durch Frauen allein, während der Fasten durch Männer und Frauen zusammen gesungen.

Die Spiele, welche zugleich mit dem Würfeln und dem Hahnenfechten einen ersten Platz einnehmen, sind bei den Männern: 1. Das Momandja, eine Art Kriegstanz mit einer Lanze (tato boeo). 2. Die Molangka, welche schlechthin mit der Pontodoe, einem kurzen Stocke, gespielt wird. 3. Der Moronggo, ein Kriegstanz mit einem Schwerte (soemara) und einem Schilde (alio oder ronggo) auszuführen. Ferner 4. die Mosepa, ein Spiel der Angesehenen, welches mit einem Ball von Rotang (hoetia) gespielt wird. 5. Die Mobinti, welche mit Gewalt an die Waden von 2 Personen gegen einander geschlagen wird, ein Spiel des geringen Mannes.

Unter den Frauen giebt es folgende Spiele: 1. Die Motidi, eine Art von Amazonentanz mit dem Schild und Kreis (holländ. Kris). 2. Die Modeleka, das beständige Singen zur Ehre des Hauptes. Denn bei den Angesehenen sind allein die Tamalate und Siëndeng gebräuchlich. Die Maä podjongge und molinte, welche mit der Menäri in den malaischen Ländern viel Uebereinstimmendes haben. Das letzte geschieht äusserst ruhig mit Gesang. Die Begleitung des Mannes, welcher bei dieser Gelegenheit mitsingt, heisst Bomborionoe.

In der Provinz Limo lo Pahalaä trifft man die Holontalo'sche Sprache an. Sie wird vornehmlich in der Holontalo'schen Landschaft gesprochen. Die Sprache, welche man in dem Limoeto'schen Gebiete hat und spricht, weicht einigermassen ab. Das Holontalo'sche, wovon man in den Landschaften Bone, Boalemo und Kattinggola Gebrauch macht, ist mit vielen fremden Bestandtheilen vermengt, weil die Bewohner dieser Länder fremden Ursprunges waren. Die Bevölkerung der Landschaft Holontalo besitzt keine Buchstabenschrift, ebensowenig wie eine Literatur. Schlechthin wird einige Male durch die Gebildeteren und Angesehenen von den arabischen Buchstaben Gebrauch gemacht, deren Charakter sich jedoch keineswegs für diese Sprache

eignet. Unter dem allgemeinen Namen von Piloe oder Oenggoeli bestehen jedoch in dieser Sprache eine Menge ungeschriebener geschichtlicher Ueberlieferungen, Sagen und Legenden, besonders die von Lahila, Boeae, Lahilote, Toemoe und anderen Districten. Auch trifft man verschiedene Arten von Gesängen an. Diese sind der Soedjai, welche das Lob von Grossen und Angesehenen verkündigen. Ferner ist zu erwähnen der Lohidoe, Bongka, Tiboto oder Tanggomo, welche über tägliche Unternehmungen oder über ältere Geschichten handeln. Ein grosser Theil dieser Lieder wird durch die Aeltesten improvisirt. Die Weise der Einführung ist jedoch sehr eintönig. —

Für das Flächenmaass besitzt man Pantango, eine Strecke von 625 mittleren □Faden, sowie den Hoetoe von 312.5 □Faden, nach dem rheinländischen Fusse. Nachher kommt der Lopo oder Faden, dann der Boetoe doehelo, ein halber Faden, dann der Kotioe, eine Armlänge, dann der ngolango, eine Spanne, dann der Palade toeae, eine Handbreite, und endlich die oloeeo ngongo, eine Fingerbreite.

Als Inhaltsmaass hat man die Hante, ein Gewicht von 10 Katis, und die toepa, ein Kati. Das Goldgewicht besteht aus dem ringgi, einem spanischen Maasse, dem ringgi ngopita, einem halben spanischen Maasse, dann aus dem doitoeae, einem Deut, dann aus dem doi ngopita, einem halben Deut, dann aus dem wolipopo daä und aus dem tsolipopo kiki, einer grossen oder kleinen Bohne, welche als der abrus precatorius bekannt ist.

Ebenso ist das Inhaltsmaass und als Goldgewicht der Pikol und der Kati in diesen Landschaften eingeführt.

Unter den meistbekannten Schiessgewehren europäischen Ursprungs werden in dem Gebiete von Limo lo Pahalaä angetroffen der Soemara oder Klewang, der bitoeo oder Kris, der banggo, der baladoe, der pito, der wamilo, der eloeto und der djambia, welches nur verschiedene Arten von Dolchen und Messern sind, alle von Poso'scher, Kaili'scher und Holontalo'scher Fabrikation. Der Totoboeo und Tahede sind Benennungen von Picken. Die letzte Art ist ganz von Bambus gefertigt. In einem geregelten Gefecht ist der Schild, ronggo, von der Soemara und der totoboeo nicht sehr verschieden.

Eine ursprüngliche Zeitrechnung besteht jedoch in diesen Landschaften nicht. Der gewöhnliche Landbauer rechnet nach dem Neumond oder nach Erntejahren. Um die Tageszeit anzuzeigen oder anzuzeigen, wird auf den Stand der Sonne gewiesen. Die Gebildeteren folgen der christlichen oder muhammedanischen Zeitrechnung und gebrauchen die niederländischen oder arabischen Benennungen der Monde oder Tage. Die Zeit ungefähr um 7 Uhr Morgens nennt man poetoeboloehoe wadala, d. h. die Zeit des Schlummers der Pferde. In den Landschaften Holontalo und Limoeto trifft man verschiedene durch die Bevölkerung als heilig betrachtete Plätze an. Diese sind die Gräber von Male, bei der Negorij Liato an der Mündung des Holontaloflusses, von Ilato bei der Negorij Lekobalo, von Goeboelo bei der Negorij Tapa, von Tanaio bei der Negorij Limba, von Hoeloebalangi bei der Negorij Kwandang und von Tatopelehoe bei der Negorij Bilatoe an der Mündung des Pagoeiama-Stromes. Des Montags pflegt man diese Gräber zu besuchen, um Weihrauch anzubrennen und Gebete zu verrichten. Ausser der Fätiha, d. h. der ersten Sure des Korâns, die durch den Kâdi<sup>1)</sup> unvernehmlich vor sich hergesagt wird, sind die gewöhnlichen Gebete bestimmt für die Genesung von Seuchen, für die Fruchtbarkeit der Frauen und Erlangung von Reichthümern. Nach den Bitten kommen die Blutsverwandten und Freunde zur Mahlzeit zusammen. Nach den allgemeinen Gefühlen sind die Büsche, die Flächen, die Flüsse und Meere in Limo lo Pahalaä mit Geistern bevölkert. Es ist merkwürdig, dass der arabische Iblis und Dschinn in der Vorstellung der Bewohner mit Dämonen und Anthropodämonen aus der Alifoeroe-Zeit in vollkommener Uebereinstimmung leben. Die alten Alifoeroedämonen werden in gute und schlechte unterschieden. Die guten sind Kana, Kabehe, Moeroetodi, Rokohe, Moloeoeni, Alamatoeloe, Motogai, Doelahoelo caboe und Liti. Die fünf ersten sind Dämonen von männlichem Geschlecht, die übrigen sind eigentlich Anthropodämonen oder weibliche (Frauen-) Personen, welche auf unsichtbare Weise in Büschen und Flüssen umherirren. Die männlichen Dämonen halten ihren Aufenthalt in den Wohnungen der Menschen. Die Hausbewohner sind verpflichtet, das Haus deshalb täglich schön zu fegen und rein zu halten, ebenso auch das Dach, die Pfosten oder Stützen wie Leitern in einem gehörigen Stand zu

<sup>1)</sup> Riedel schreibt Kâsisi.



erhalten, wenn sie nicht durch den Einfluss dieser Dämonen krank werden wollen. Als Verschönerungsmittel bringt man Montags und Freitags auf einer neuen Schüssel gekochten weissen Reis und ein Hühnerei. Moloeoeni ist zugleich beauftragt mit der Beschäftigung mit dem Panimpangs oder Sawahfeldern und mit der Fischerei. Die Anthropodämonen bewachen die kleinen Kinder oder diejenigen, welche auf Praauwen voller Reis gehen. Sie sorgen zugleich oder sie haben es lieber, dass in einigen Häusern des Nachts Licht anwesend sei. Der Bewohner ist, wenn er sich eine Nachlässigkeit zu Schulden kommen lässt, mit einer Augenkrankheit heimgesucht. Als Verschönerungsmittel bietet man des Montags einen lebenden Hahn von weisser Farbe, einen Teller ganzen Reises von der gelben Gattung<sup>1)</sup> und ein Hühnerei an. Unter die Lati oder die schlechten Geister rechnet man die Tahede, Bongongo, Titoemaiango, Lamboeto, Mananoe, Tilaloedodelo und Bantatoelia, alles ursprünglich verwirrte Männer, welche damals die Büsche, Flüsse, Wasserbrunnen und die Spitzen ebenso wie die Gipfel der Bäume bewohnen. Sie verursachen allerlei Krankheiten, doch sind sie sehr leicht zu erledigen, wenn man zu bestimmten Zeiten ihnen zur Ehre Opfer bringt, bestehend aus Kurkuma, Damar, Weihrauch, Kapaunenfett, Ziegenfleisch, Reis, Süsswasserfisch, Pisang und Erdfrüchten. Die weiblichen Dämonen, welche den Menschen bösesinnt sind, sind Bilalio, Poepoeto, Dingingo und Tobo. Sie bewohnen die Büsche und Grasländer und werden als der Ursprung von einigen Krankheiten angesehen. Die Opfer zur Sühnung dieser Geister gebracht, bestehen aus Weihrauch, Damar, Citronen und ganzem gefärbtem Reis. Um die bösen Geister aus den Büschen, Feldern und Häusern zu vertreiben, nimmt der Teufelbeschwörer (boelia) die Blätter und Blumen der Pflanze oelango (*hibiscus, rosa sinensis*), die Blätter des Tabongo (*dracaena terminalis*), die Blüthen des Pisang und die jungen Kalapa- und Schoblätter. Während dieser Handlung ruft er die Dämonen singend an, moboenito, und zugleich wird auf eine entsetzliche Weise auf die Trommeln geschlagen.

Ueber die kosmologischen Erscheinungen haben die Bewohner dieser Landschaften keine zusammenhängenden Vorstellungen. Ihre Begriffe betreffend das künftige Leben sind zugleich durch die minder glückliche Vermengung von einander streitigen Denkbildern von muhammedanischem und alifoeroeschem Ursprung düster und verwirrt.

#### Berichtigungen.

S. 259 Z. 44 Anm.\*\*\* lies: Verzweigung statt Verdeckung und Verdeckung des Weges.

S. 271 Z. 19 lies statt (hoewel): obschon.

S. 337 Z. 31 lies statt des im Seewasser lebenden Aales: des Süsswasserfisches, Aales.

— Z. 33 lies statt die Seewasserfischerei: den Süsswasserfischfang.

— Z. 36 lies statt Pungalesischen: Pangalesischen.

## Miscellen und Bücherschau.

**Angebliche Immunität der Schwarzen gegen tropische Fieberkrankheiten.** Ch. Darwin redet, auf mancherlei Angaben sich stützend, einer Immunität der Schwarzen gegen gelbes Fieber und pernicioses Wechselfieber im Allgemeinen das Wort.<sup>1)</sup> Hinsichtlich des gelben Fiebers fehlt es Referenten an eigenen Beobachtungen. G. Pouchet's, von Darwin citirte Angabe dagegen, dass die von den Franzosen (schändlicher Weise) zum Kriege gegen Juarez geborgten Negerregimenter aus Ost-Sudan dem gelben Fieber fast ebensogut entgangen seien, als die in Westindien bereits eingewöhnten Neger, widerspricht freilich direct meinen eigenen über jene Verborgten erhaltenen Nachrichten. Letzteren zufolge sollen die meist aus Bertat,

<sup>1)</sup> Wie die italienische Polenta.

<sup>2)</sup> The descent of Man, and selection in relation to sex. London 1871. Vol. I, p. 243.

Hammedj (Fazogio), Kunama (Schankela-Basena), einigen Schilluk, Denka, Bari und Fur-Leuten bestehenden Truppen in jener Tierra caliente, im Staate Vera-Cruz, deren Vomito prieto selbst den gestählten Jarocho nicht ungeschoren lässt, gleich Anfangs ganz fürchterlich vom gelben Fieber gelitten haben. Man möchte es wohl einem patriotischen Gefühle zuschreiben, wenn sich jemand versucht fühlt, die peinlichsten Seiten jener infamen Menschenverborgung möglichst zu verdecken, deren vom Vomito, dem Laço und der Kartätsche verschonte Reste durch kriegerische Haltung meine Gewährsmänner entzückten, als jene nämlich nach der traurigen Katastrophe von Queretaro durch einen Theil Europas ihrer fernen Heimath wieder zu-eilten. Was nun die Schwarzen Ost-Sudâns anbelangt, so zeigen diese keine Immunität gegen Wechselfieber, gegen einfache, perniciöse und complicita. Meine eigenen Beobachtungen erhärten dies hinlänglich<sup>1)</sup>, wurden übrigens auch durch des bekannten Dr. Alfred Peney Berichte an Griesinger bestätigt. Dr. Theodor Bilharz versicherte mir in den Jahren 1859/60 wiederholt auf das Bestimmteste, dass die damals zu Tausenden in Cairo stationirten schwarzen Truppen, eine Lieblingswaffe Said-Bascha's, eben so häufig von allen möglichen Typhusformen, auch der von Griesinger so vortrefflich charakterisirten biliösen Typhoide ergriffen würden, wie die Fellachin, Armenier, Griechen, Syrer, Osmanen, Moghrebiner, Berâbra, Gala, Franken u. s. w. Noch im November 1867 bestätigte mir Griesinger diese Angaben nach seiner eigenen, reichen Erfahrung. Jedermann kennt die Verheerungen, welche das Fieber vor Jahren unter den Makololo<sup>2)</sup> anrichtete. Will man letztere etwa von den übrigen Afrikanern trennen?

Selbstverständlich werden nun die Eingebornen Afrikas, u. A. Ost-Sudâns nicht immer so häufig und nicht immer in so mörderischem Grade von den klimatischen Fiebern heimgesucht, als Eingewanderte, namentlich Europäer. Allein die Kinder des Bodens sind ja solchen Leiden überhaupt niemals so sehr ausgesetzt, als Fremde. Wie sollten denn andernfalls selbst europäische Fiebergegenden, z. B. die Poldern um Antwerpen, die ostfriesischen Marschen und die Insel Borkum, die Gegend von Peschiera am Lago di Garda, von Pola, die Narentamündungen und Theissgebiete noch von Menschen bewohnt werden können? Von einer Immunität der Eingebornen dieser Districte wird wohl selbst ungeschickte Blague nicht zu reden wagen. Fremde fallen den klimatischen Leiden auch einer derartigen Gegend natürlich am meisten zum Opfer.

Wenn Darwin weiterhin mit jener ihn so häufig auszeichnenden Gründlichkeit die Frage, ob blonde Leute klimatischen Krankheiten in höherem Maasse ausgesetzt seien, als brünnete, verneinend beantwortet (l. c. p. 245), so stimme ich dem vollkommen bei. Ich glaube auf zahlreiche, wohl unanfechtbare Thatfachen mich stützend, direct jeder Annahme von einer grösseren Widerstandsfähigkeit dunkelhaariger Individuen gegen klimatische Einwirkungen im Gegensatz zu lichterhaarigen widersprechen zu dürfen.

Hartmann.

**Zur Kenntniss der anthropomorphen Affen.** Prof. Salvatore Trinchesi giebt in den *Annali del Museo civico di Storia naturale di Genova*, Dic. 1870, p. 9—46, die sehr genaue, von hübschen Abbildungen begleitete Beschreibung eines Oran-Utan-Fötus. J. Issel fügt diejenige jenes centralafrikanischen anthropomorphen Affen an (mit chromolithograph. Tafel), über welchen ich nach meiner Rückkehr aus Sennâr im Jahre 1861 zuerst Nachricht gegeben. Issel's Darstellung ist nach einem ursprünglich roh ausgestopften, noch mit Schädel und den Handknochen versehenen Balge angefertigt worden, welcher während der Weltausstellung zu Paris im Jahre 1867 sich in der ägyptischen Abtheilung befand und nunmehr, allem Anscheine nach sehr sorgfältig montirt, das recht gute städtische Museum im herrlichen Genua ziert. Issel's Beschreibung ist ausführlich und zeigt sich von dem Bestreben nach Erreichung möglichster Gründlichkeit geleitet. Dieser sein Beitrag zur Naturgeschichte der anthropomorphen Affen ist als ein sehr dankenswerther anzuerkennen. I. schliesst seine Betrachtung mit folgenden Sätzen:

1) Die Existenz anthropomorpher Affen in Centralafrika und ganz besonders im Niam-

<sup>1)</sup> Vergl. R. Hartmann, *Reise durch Nord-Ost-Afrika*, S. 349—351; Anhang LX. Derselbe in *Zeitschr. für allgem. Erdkunde*, 1864, S. 2, 6. Medicinisch-naturgeschichtliche Skizze der Nilländer, Berlin 1865, Cap. X. Archiv für Anatomie, Physiologie u. s. w. von Reichert und Dubois-Reymond, 1868, S. 110—118.

<sup>2)</sup> „Die Verheerungen waren unter ihnen eben so furchtbar gewesen, wie unter den Europäern an der Küste.“ Livingstone, *Neue Missionsreisen*, deutsch, I. Bd., S. 314.

Niam-Lande ist sichere Thatsache. (Als Berichterstatter im Jahre 1861 mit einer solchen Angabe hervortrat, begegnete er überall höchst bedenklichem Kopfschütteln. Es giebt hervorragende Zoologen, welche seine Angaben als Ausgeburten einer leichten Phantasie hinstellten. Ja man wagte selbst noch im Jahre 1870 angesichts verschiedener neuerer Angaben und Einsendungen öffentlich auszusprechen, es könnten zwar wohl Bälge von Gorillas oder Schimpansen über Chartum nach Europa gelangt sein, allein die könnten doch nur auf Handelswegen [welchen?] von der Westküste, der unumstösslich sicheren Heimath solcher Thiere aus, Ost-Sudans Hauptstadt erreicht haben — sic.)

2) Der im Genueser Museum befindliche anthropomorphe Affe ist ein *Troglodytes* und gehört einer wahrscheinlich von der durch andere Autoren beschriebenen ganz verschiedenen Art an. (Dürfte doch zu bezweifeln sein.)

3) Die Kenntnisse, welche wir über verschiedene Arten von *Troglodytes* und *Gorilla* besitzen, sind unvollständig und ungenügend, indem sie auf die Untersuchung nur weniger schlecht erhaltenen, meist nicht erwachsenen Exemplare sich gründen. Es wäre sehr wünschenswerth, dass die Bestimmung besagter Arten einer strengeren Durchsicht unterworfen würde, begründet auf vergleichenden Studien grösserer Individuenreihen beider Geschlechter und verschiedener Altersstufen. (Jedenfalls sehr richtig.)

Issel bemerkt im Eingange seiner Arbeit, ich selbst hätte ihn angeklagt, er habe in seiner von mir (nach meinem eigenen Geständnisse) nicht gelesenen früheren Darstellung (Un *Troglodite* nel Sudan, *Annuario scientifico*, Anno II, 1865, p. 272) das jugendliche Alter des (dazumal) vom Verfasser erwähnten (z. Z. im ärztlichen Bildungs-Institute Gassari-Ain zu Cairo befindlichen) Chimpanse-Balges nicht genügend berücksichtigt. Indessen habe ich in meiner von Issel citirten Mittheilung nur Folgendes gesagt: Nun hat auch ein Herr Iel in der Biblioteca utile, *Annuario scientifico*, Anno II, 1865, über diesen Balg anonyme Mittheilung gemacht. Die Arbeit ist mir leider nicht zur Hand, indessen versichert mich Dr. Schweinfurth, dieselbe stimme mit seinen eigenen Angaben überein, nur berücksichtige jener Verfasser das jugendliche Alter des Exemplares nicht hinreichend.<sup>1)</sup> Issel hätte bei genauerer Durchsicht jener meiner Mittheilung in der citirten Arbeit sich und mir diese letzte ärgerliche, doch aber meiner selbst willen unerlässliche Auseinandersetzung ersparen können.

Im Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie u. s. w. 1871, Nr. 5, S. 37 ist folgende Notiz enthalten: „Aus Berlin wurde im Mai dieses Jahres berichtet, dass der Reisende Schweinfurth auch einen Schädel des Ranja-Affen, der mit dem Chimpanse Westafrikas identisch zu sein scheine, aus dem Lande der Niam-Niam mitgebracht habe.“ Abgesehen nun von einem Balg mit Schädel und Extremitätenknochen des Ranja, welchen der verdiente Aegyptolog Dr. J. Duemichen schon Ende 1869 an das anatomische Museum zu Berlin geschenkwiese übergeben, hat Dr. Schweinfurth nicht einen einzelnen, sondern weit über ein Dutzend solcher Chimpaneschädel nach Berlin geschickt. Die Beschreibung derselben durch den Berichterstatter wird nicht mehr lange auf sich warten lassen. Hartmann.

Herr Max Götzinger zu Basel verfertigt, nach Anleitung Dr. F. Keller's Modelle von Pfahlbauten, auf denen menschliche Figuren die Beschäftigungen mit der Bearbeitung von Steinwerkzeugen, mit Spinnerei, Fischfang und Jagd versinnlichen. Ein 50 Cent. langes, 40 Cent. breites Modell kostet 100, grössere Modelle kosten nach Verhältnisse bis zu 250 Frs. H.

In Bezug auf die im 3. Heft des Jahrganges d. Z. erschienene Uebersetzung von Oersted's Behandlung der Silphium-Frage geht uns durch Hrn. Dr. Ploss in Leipzig ein Hinweis zu auf die aus dem Jahre 1862 datirende Bearbeitung desselben Gegenstandes durch Hrn. Prof. Schroff (Wiener Zeitschrift für Aerzte), die als Resultat seiner archäologischen und pharmakodynamischen

<sup>1)</sup> R. Hartmann, Geographische Verbreitung der im nordöstlichen Afrika wild lebenden Säugethiere. Zeitschr. d. Gesellsch. f. Erdkunde zu Berlin, Bd. III, S. 31. Dr. Schweinfurth's oben erwähnte Notiz erhielt ich in einem Briefe, als ich im Juli 1866, damals Oberarzt der Ausfalltruppen von Neisse, gegen die Oesterreicher auf Vorposten lag. Ich liess die Notiz ohne Arg fast wörtlich zum Druck befördern, nicht glaubend, dass man sie missverstehen könne.

schen Untersuchungen das Silphium in der noch jetzt in Cyrene angetroffenen *Thapsia garganica* zu finden geneigt ist. Da Hr. Oersted zwar dieser von der seinigen abweichenden Ansicht erwähnt, nicht aber der oben citirten Abhandlung im Besonderen, so benützen wir gern die auf Anregung des Hrn. Dr. Ploes gebotene Gelegenheit, um jene schon ihrer Zeit als verdienstvoll anerkannte Arbeit wieder in Erinnerung zu bringen.

Mr. Henry H. Travers, der schon 1864, durch Hrn. Dr. Müller in Melbourne veranlasst, die Chatham-Inseln, besonders für botanische Zwecke durchforschte, wird sich aufs Neue dorthin begeben und ist bereit, Aufträge botanischer, zoologischer oder anthropologischer Art entgegen zu nehmen. Mittheilungen würden nach Wellington (New-Zealand) zu richten sein. Der einheimische Volksstamm der More-ore auf den Chatham, der den Rarotongern ähnlich gilt und allein auf die durch die Einwanderung der Maori verdrängte Urbevölkerung Neu-Seelands erklärendes Licht werfen könnte, geht leider einem raschen Untergang entgegen. Er musste schon damals manche Verminderung erleiden, als in den Jahren 1832—1835 die Maoris ihre ersten Raubzüge für cannibatische Zwecke unternahmen, und da sie die Eingebornen plump und fett fanden, den Beschluss fassten, dort zu bleiben, um sie gemächlich nach einander an Ort und Stelle zu verspeisen. Durch diese Niederlassung der Maori in ihrer Mitte geriethen die More-ore allerdings in eine ungünstigere Lage wie früher, doch nahm ihre Zahl nicht in besonders auffallender Weise ab, da ihre Herren eine Art methodischen Züchtungssystems innegehalten zu haben scheinen, so dass Schliessung von Ehen begünstigt und erst nach neuer Kinderzeugung Verbrauch für culinarische Zwecke erlaubt wurde. Obwohl deshalb die sociale Stellung der Eingebornen in mancher Hinsicht eine gedrückte sein musste, scheinen sie sich doch darin gefunden und auch die aufgeweckte Fröhlichkeit, die als ihnen specifisch beschrieben wurde, bewahrt zu haben. Seit der englischen Besitznahme (1840) und Contact mit der Civilisation begann dagegen auch hier das Aussterben, das seitdem progressiv fortgeschritten ist. B.

Gevrey: Essai sur les Comores. Pondichery 1870.

L'antaloite est à-peu-près exclusivement parlé dans les campagnes et les villages, les villes parlent souahéli (un patois de celui de Zanzibar). Bien que les caractères souahélis aient été empruntés à la langue arabe, il y a de telles différences dans la manière d'écrire cette langue et ce dialecte qu'un Arabe ne peut pas lire le souahéli et réciproquement un Souahéli l'arabe, à moins d'en avoir fait une étude spéciale, cela tient à ce que les mots souahélis sont hérissés de points et d'accents, qui ont une signification particulière et remplacent les voyelles. B.

Dupont: Le Contentin et ses îles. Caen 1870.

Les noms de lieux ont gardé la trace de l'existence simultanée des deux langues, qui tantôt se combinaient et tantôt se substituaient l'une à l'autre. Il y eut des terminaisons en ville, val, mont, vast etc., qui dérivèrent du Roman, d'autres en hou, thal, tot, tourp etc., qui venaient du Saxon ou du Scandinave, et qui s'appliquaient, les unes et les autres, à un même radical, comme Né-hou et Né-ville, Quette-hou, Quette-ville et Quette-tot, Satte-ville et Satte-vast, Martinville et Martin-vast etc. B.

Brunnhofer: Γαλα (Γαλακτος), lac, lactis, der graeco-italische Name der Milch. Aarau 1871.

Nach Aufführung der bisherigen Etymologien wird das sanscritische Gala in die Wortreihe gestellt, in welcher sich die Wurzel gal, essen, trinken, manifestirt (als lobendes Diminutiv in der Milchzeit des nachindogermanischen Nomadenlebens), wie im Amasi der Kaffern. B.

Friedrich von Hellwald: Ueber Colonien und über die holländischen Niederlassungen in Ostindien insbesondere. Wien und Amsterdam.

Das Culturstelsel ist das System der Bevormundung, eines väterlichen Despotismus. Es ist das gegenüber Naturvölkern einzig vernünftige, richtige und erreichbare; obwohl dem europäischen Geiste so sehr zuwider, haben sich doch alle denkenden Beobachter für dasselbe ausgesprochen. B.

Die Zeitschrift der Gesellschaft für Erdkunde enthält Bd. VI, Heft 4: Die Fortsetzung von Hallstein's Grossfürstenthum Finland in v. Klöden's Bearbeitung, Topographische Bemerkungen Greffrath's über Neu-Süd-Wales, Nachtigal's Uebersicht der neueren Geschichte Waday's (wodurch Barth's Darstellung derselben einige Ergänzungen findet), und Gerhard Rohlf's Itinerar durch die libysche Wüste nebst einer von Kiepert auf Grund desselben und unter Vergleichung der von anderen Reisenden publicirten Routen entworfenen Karte des libyschen Wüstenplateaus.

Bd. VI, Heft 5 beginnt mit Radloff's Beschreibung des mittleren Serafschanthals (nebst Karte), schliesst mit v. Maltzan's Schilderung südarabischer Völkerstämme und enthält ausserdem die immer willkommeneren und immer nothwendigeren Bearbeitungen, durch welche F. Marthe das russisch geographische Material dem deutschen Leser zugänglich macht. B.

Die Mittheilungen der Anthropologischen Gesellschaft in Wien enthalten Bd. I, Heft 10: Andrian (Freiherr von), Ueber eine alte Begräbnisstätte bei Rossitz in Böhmen (mit Tafeln); Jeitteles: Vorgeschichtliche Alterthümer der Stadt Olmütz und Umgebung; Much: Ueber die Mühlsteine von Kamp; Notizen.

Heft 11: Müller (F.): Ueber den Ursprung der Cultur der amerikanischen Rasse; Wankel: Prähistorische Alterthümer in den mährischen Höhlen; Notizen.

Heft 12: Wurmbrand (Graf von): Ergebnisse der Pfahlbau-Untersuchungen (1. Bericht über den Pfahlbau von Seewalchen am Attersee); Wankel: Prähistorische Alterthümer etc. (mit zwei Tafeln), als Fortsetzung.

Heft 13: Much: Bericht über den Besuch einiger Tumuli im Viertel unter dem Mannhartsberge; Briefliche Mittheilungen des Grafen G. Wurmbrand über die Ergebnisse bei Untersuchung der Kärnthner Seen; Karabazek: Nachrichten über die Errichtung von Tumuli bei den heidnischen Russen nach arabischen Quellen; Wankel: Prähistorische Alterthümer etc. (Schluss); Notizen. B.

Second Annual report of the Board of Indian Commissioners (for the year 1870). Washington 1871.

There is no mixture of the African blood with the Cherokees (the white stock being preferred), not so among the Creeks, who are largely amalgamated with the African. Some of the prominent Creek delegates in the general council are of this mixed breed. It is stated of General Arbuckle, that 28 years ago, on coming from the Creek nation to Talequah, in the Cherokee nation, he dropped the prediction, that in a few years the Creeks would be all black and the Cherokee all white (S. 142). Der Besuch des Sioux-Häuptlings Red-Cloud in Washington, seine dort und in New-York gehaltenen Reden (im Juni), sowie die bei Fort Laramie fortgesetzten Verhandlungen (September) finden sich in Appendix 1 u. 2. Auf S. 26 heisst es (Committee of board to visit Ockmulgee Council): We were gratified and deeply interested in a visit to the legislature of the Cherokee nation, convened at Talequah, consisting of a senate and lower house, a governor or chief and council. We were kindly received in a joint session of both houses, and witnessed a display of talents, ability, intelligence and dignity in the management of business, becoming any legislative body of white men.

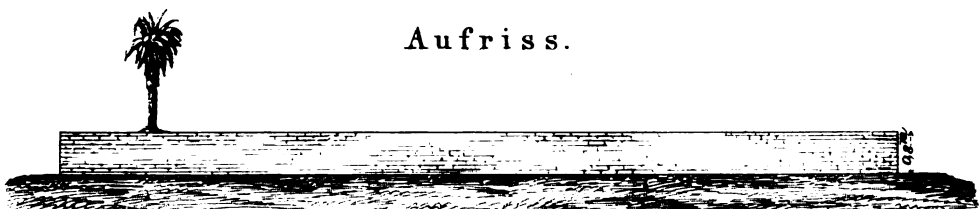
Dann von den Choctaws (S. 139): The following extract from the printed statutes shows, that the Cherokees are somewhat in advance of our Puritan fathers: „Any person, who shall kill another for a witch or wizard, shall suffer death. And any person who shall publicly state, that he himself or she herself, is a witch or wizard, or shall say, that such a person or persons are witches or wizards, and he or she knows it to be so, shall receive sixty lashes on the bare back.“ Of course in this enlightened law it will be seen how history repeats itself, and how the star of empire has been moving westward since Bishop Berkely's day. B.

3.

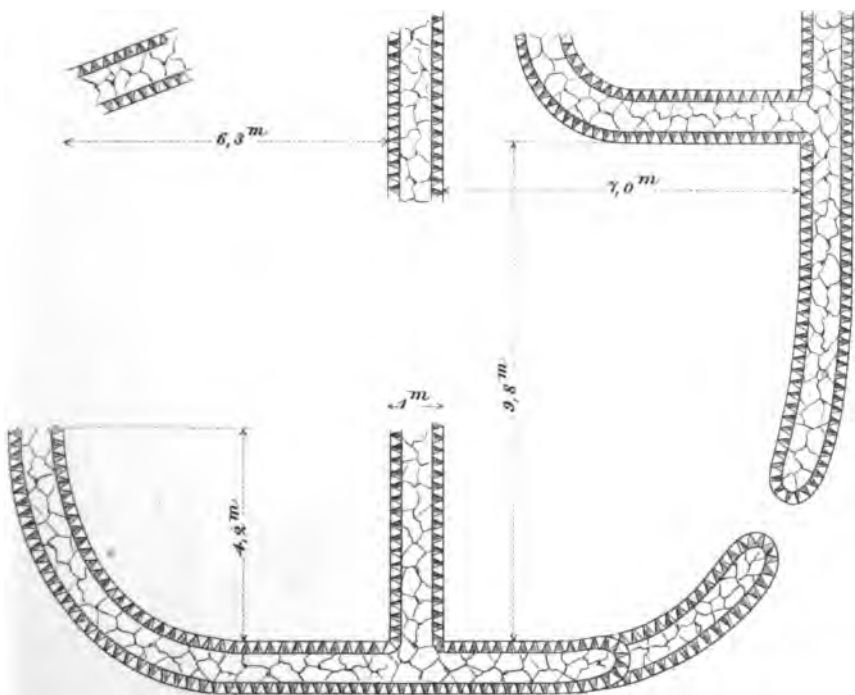
Zeitsch. v. W. A. Mey.



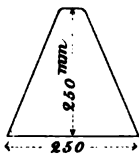
Aufriss.



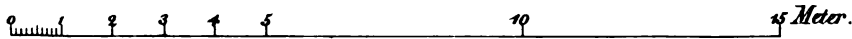
Grundriss.



Keilstein,

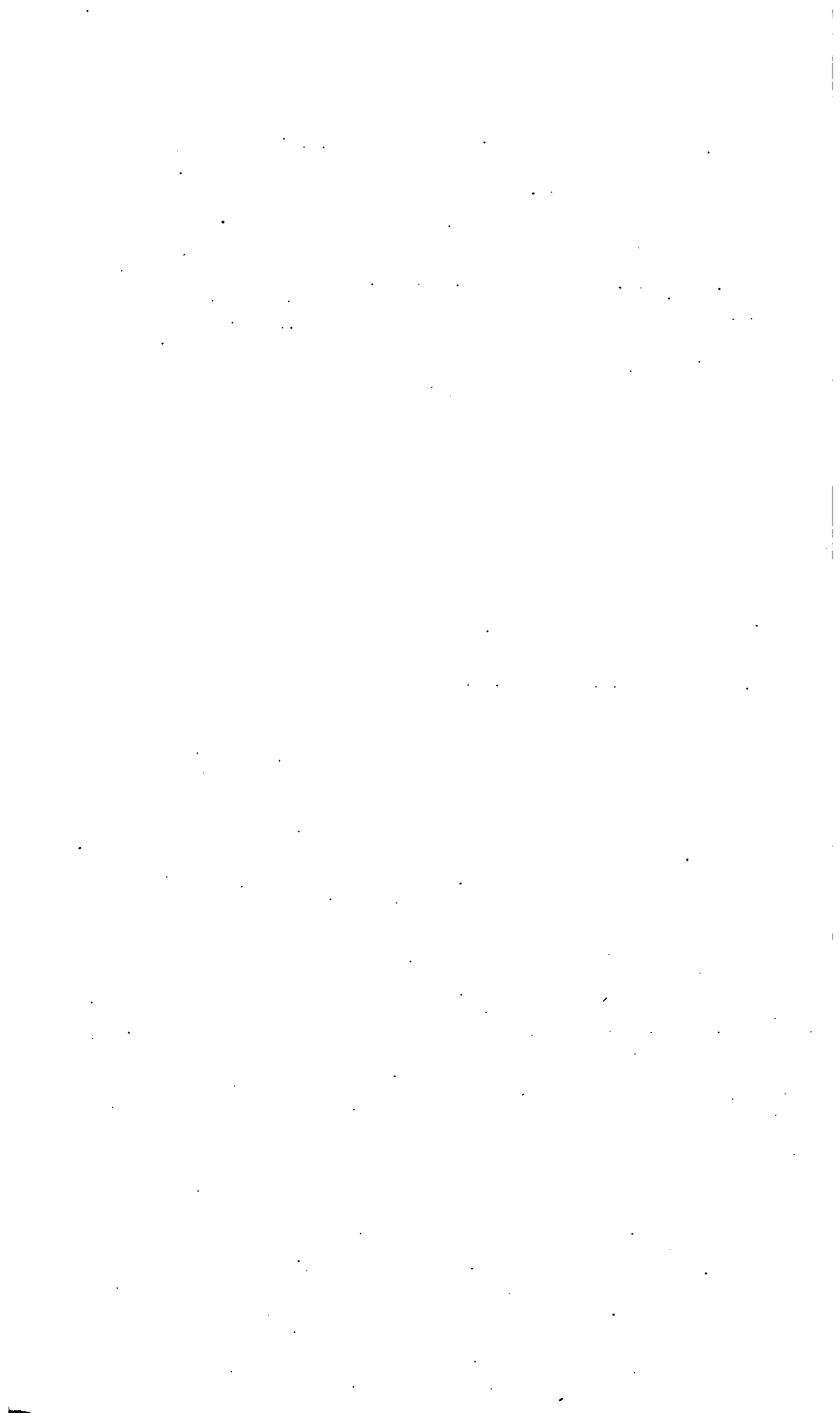


10 facher Maassstab.

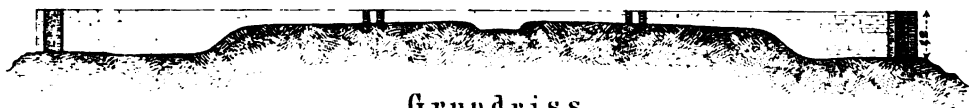


Befestigung in der Nähe von Monyamas Kral.

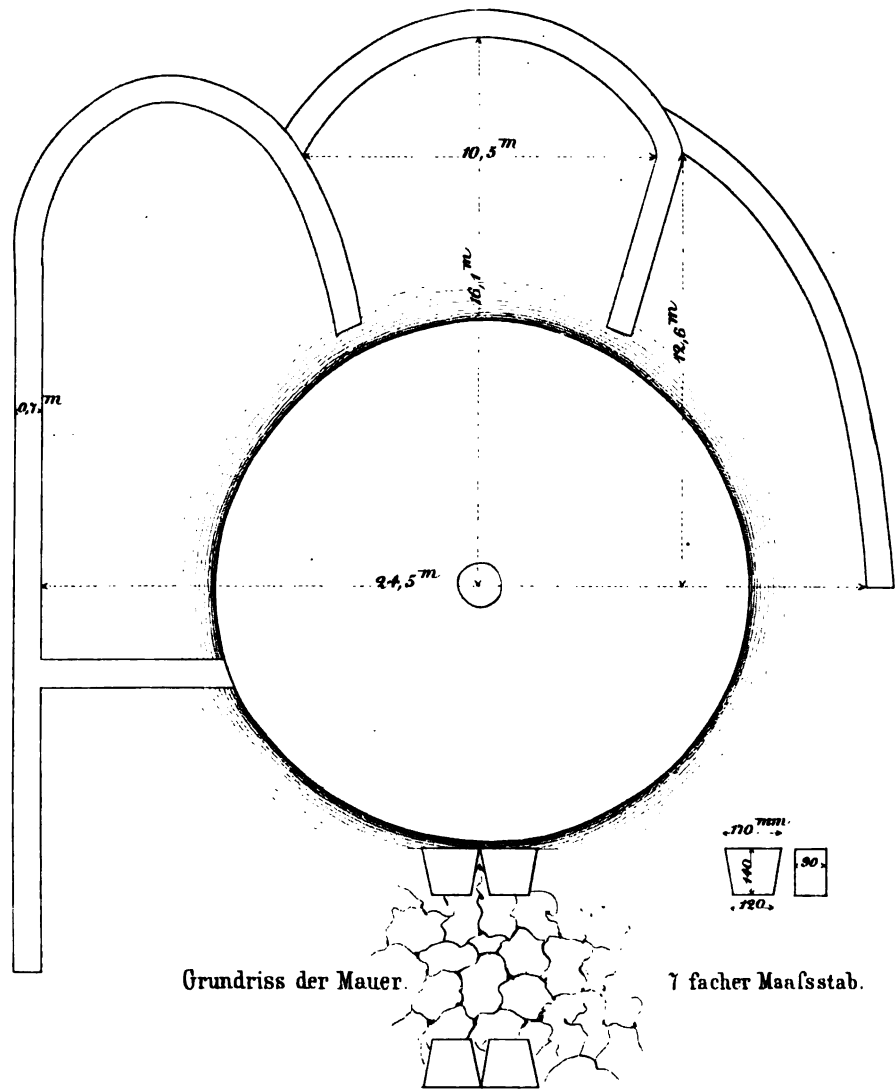




Querschnitt.



Grundriss.



Skizze der Befestigung am Jmpakwe.

1

2











Fig. II.  $\frac{1}{3}$ .



Fig. VIII.  
 $\frac{1}{1}$ .



Fig. VII.  $\frac{2}{3}$ .



Fig. IX.  
 $\frac{1}{1}$ .









W. A. Meyn lith.

Verlag v. Wiegand u. Deubner in B.





W. A. M. 109

Verlag v. Wiegand & Hempel in Berlin

















Zeichn. v. H. v. L. v. L.

Verlag v. Wiegand & Hempel in Leipzig





31

7

# Verhandlungen

der

Berliner Gesellschaft

für

**Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.**

---

October 1870 bis November 1871.

---

Berlin.

Wiegandt und Hempel.

1871.



## Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte.

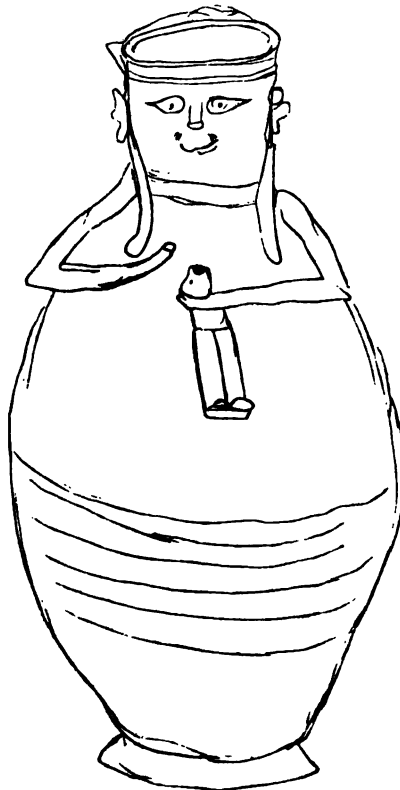
Sitzung vom 15. October 1870.

Der Vorsitzende, Herr **Virchow** legt einen an ihn aus Wien, 27. Sept., gerichteten Brief des Dr. Hans Hildebrand-Hildebrand vor, betreffend

### eine Gesichtsurne aus Cypern.

„Da ich weiss, dass Sie sich in der letzten Zeit für die s. g. Gesichtsurnen besonders interessirt haben, nehme ich mir die Freiheit, Ihnen mitfolgende flüchtige Skizzirung einer dieser räthselhaften Urnen zu senden. Die Urne befindet sich im k. k. Antikenkabinet hier in Wien, und der Fundort ist Cypern.

In Schweden, meinem Vaterlande, ist, so viel ich weiss, keine einzige derartige





Urne gefunden, d. h. keine ist in einer grösseren Sammlung aufgehoben oder kommt in unserer archäologischen Literatur vor. Ich gehe etwa am 18. October nach Italien und da werde ich auch nachsehen, ob ich etwas Aehnliches finde, in welchem Falle ich Ihnen Nachricht geben will.“

Der Vorsitzende macht ferner Mittheilung von einem durch Dr. L. Meyn zu Uetersen-Sägemühle in Holstein eingesendeten Bericht

**Über wahrscheinliche Pfahlbauten am Kuden-See.**

Bemerkenswerthe Aufgrabungen haben am Kuden-See, zwischen Brunsbüttel und Burg im südlichen Holstein gelegen, in letzter Zeit stattgehabt. Obwohl die Sache noch nicht vollkommen aufgeklärt ist, so scheint sie doch von besonderem Interesse zu sein, einmal, weil überhaupt das Vorkommen von Pfahlbauten in Holstein bis jetzt zweifelhaft ist, andererseits, weil an dieser Stelle ausser den Pfählen und allerlei Geräth eine ungemein grosse Zahl von Skeleten, und zwar die Mehrzahl in stehender Stellung, gefunden worden ist. Die Kunde davon ist leider zu spät an die rechten Persönlichkeiten gelangt, so dass es nicht möglich gewesen ist, die Gegenstände zu sammeln; ich hielt mich aber um so mehr für verpflichtet, dies mitzutheilen, da es mir unmöglich ist, an diese Stelle zu kommen und es gerade wegen der grossen Zahl menschlicher Ueberreste wünschenswerth ist, weitere Untersuchungen eintreten zu lassen. Der an Hrn. Meyn gelangte Originalbericht vom 1. Sept. enthält folgende bemerkenswerthe Stellen:

„Es findet sich noch dort ein aus einem Eichenstamm gearbeitetes Boot, welches ganz regelmässig behauen und viel jünger ist, als ein früher hier ausgegrabenes. Ich kann dem Dinge gar keinen Werth beilegen; an der Ostsee habe ich solche Bote noch im Gebrauch gesehen. Ebenso sind die Rudera eines Hütfasses ganz werthlos. Ferner ist ausgegraben ein Reiter (wohl Knappe) mit seinem Ross, wovon aufbewahrt wird das Schwert, Gebiss aus Eisen, Dolch mit Heft von unbekannter Holzart, ein Sporn zum Anschnallen und ein Mittelding zwischen Messer und Dolch, bemerkenswerth, weil sich auf halber Länge des Blattes gegen den Rücken hin ein viereckiges Loch: □, befindet.

Von einer anderen Fundstätte sind aufbewahrt: drei Schwerter, ein Hammer (ganz wie die Hämmer zum Schärfen der Sensen) und eine Axt; ferner anderswoher: ein Klopfer, wie Tischler sie gebrauchen, aus Eichenholz, etwa der Pfropf einer Kanone; anderswoher: zwei Töpfe aus schwarzem jütischen Thon, der grössere schon auf einer Scheibe gedreht, der kleinere, viel älter, aus der Hand geformt, von etwa 5 Zoll Durchmesser und 3 bis 4 Zoll Höhe, vielleicht eine kleine Urne; endlich ein kleines Instrument mit seitwärts ausgebogenen Pfeilspitzen, in Gestalt eines griechischen  $\psi$ , aber auch nicht sehr alt, da die Mittelspitze angeschweisst ist, sowie zwei Messingkessel, wie mir scheint, da dieselben gehämmert sind, nach Dr. T.'s Ansicht eher aus Bronze, sehr gut erhalten und muthmasslich von einem Schiffe stammend. Eine etwa  $\frac{1}{4}$  Zoll dicke und 5 Zoll grosse, dreieckige Bronzeplatte mit zwei aufgebogenen und einer abgerundeten Ecke wissen wir nicht weiter hinzubringen. Aufbewahrt wird noch ein gesondert von jenen Dingen gefundener Steinhammer.

Darf ich meine Ansicht über jene Sachen äussern, so gehören sie sämmtlich dem späten Mittelalter an, und möchte ich sie nicht einmal mit der Eroberung der Bökelnburg in Verbindung bringen, obschon ich sonst keinen bestimmten Zeitpunkt zu vermuthen wage. Eigenthümlich ist das Fehlen von Beinschienen, Panzern, Helmen, von denen man nichts gefunden haben will nach Aeusserung der von mir befragten Arbeiter.

Ganz besonders eigenthümlich sind aber die beiden Hauptfundorte östlich von

Burg und zwischen Buchholz und Kuden. Der Boden ist hier mit starken eichenen Pfählen in etwa 1½füssiger Entfernung dicht besetzt, und wollen einige Arbeiter zwischen einem etwa 20 Fuss langen und breiten Pfahlcomplex und dem folgenden einen grösseren Abstand bemerkt haben. Diese Pfähle, von welchen ein herausgezogener zugespitzt war, sitzen im aufgeschwemmten Lande (Untergrund unbekannt) und sind jetzt, so weit für Grabung des Canals erforderlich, abgehauen; sie waren umgeben von Schlamm, anderswo auch von schwarzer Erde voll Knochen, Schädel, Haare u. dergl. in so reichlichem Masse, dass N. mir sagte, er habe schon zwei Kirchhöfe planirt, aber so viel Menschenknochen und so gut erhaltene Schädel habe er noch nicht gefunden. Aufbewahrt hätten sie die Schädel nicht, weil man für das Stück nur 2 Schillinge geboten habe, wofür sie nicht zu reinigen seien. Jetzt sollen alle diese Knochen zwischen der Erde, welche theils zum Canaldeich verbraucht, theils von Bauern aufs Land gefahren ist, verblieben sein, doch habe ich bei oberflächlichem Suchen nichts gefunden. An einer Stelle sind 13 Leichen in aufrechter Stellung angetroffen, von welchen auch nichts aufbewahrt ist. Dass unendlich Vieles von den Arbeitern verschleppt ist, glaube ich sicher, wie denn ein hiesiger Arbeiter einen besonders schönen Schwertgriff sich angeeignet hat.

Woher kommt nun aber diese Menge Knochen von Menschen und allerlei Hausthieren? Woher kommt es, dass gerade hier auch die Waffen und Geräthe sich haben finden lassen, während sie anderswo nicht aufgefunden sind? Was haben die vielen starken Eichenpfähle hiermit zu thun und wozu sind diese Pfähle so dicht zusammen eingerammt? Darüber weiss ich mir nicht Rechenschaft zu geben, so viel ich auch combinirt habe.

Wenn an drei Stellen des jetzigen Kudensees sich ziemliche Pfahlreihen befinden, von welchen der Fischer mir längst erzählt hat, und welche diesen Sommer eine kurze Zeit aus dem Wasser hervorragten, so kann man von diesen Stämmen noch vermuthen, dass es Reste von Schutzwehren sind oder dass sie zum Anbinden von Schiffen gedient haben, da sie mehr in Reihen, als in dichten Haufen eingesetzt zu sein scheinen, allein jene ausgegrabenen Pfahlcomplexe sind zu gross, um als Anlegeplätze für Schiffe zu dienen, passen auch wegen ihrer Lage schwerlich hierzu. Sind es denn doch Pfahlbauten? —

Sodann übergibt der Vorsitzende einen Brief des Dr. E. Fischer in Neu-Strelitz vom 5. October nebst dazu gehöriger Abbildung, betreffend

**ein in grosser Tiefe gefundenes Knochengeräth.**

„Ueber die Auffindung dieses Gegenstandes gab der abliefernde Finder, Erbpächter Döhn in Georgenhof — ein in der Nähe von Neustrelitz belegenes Landgut — folgende Erklärung ab: Es sei dieses Instrument nahe bei seinem Kalkofen, in der durch Ausgrabung des Kalkes entstandenen Niederung gefunden, und habe es, wie er gewiss wisse, nach Abräumung einer etwa 5 Fuss dicken Torfschicht und einer darunter stehenden 10 Fuss dicken Kalkschicht auf dem unter letzterer befindlichen festen Boden gelegen.

Ueber die genauere Beschaffenheit dieses Stückes füge ich noch hinzu, dass die Zeichnung dasselbe in seiner natürlichen Länge und Breite mit den 36 kleinen Einschnitten wiedergibt. Die Dicke beträgt in der Mitte ungefähr 3 Linien, und ist das Instrument am Rücken stumpf abgerundet, während es an der Seite, wo sich die Einschnitte befinden, soweit diese Einschnitte reichen, schneidenartig ausläuft, ungefähr an der mit 1 bezeichneten Stelle den Durchschnitt *a* zeigt. Am dem Ende, wo die Einschnitte nicht mehr fortgesetzt sind, ist dasselbe an beiden Seiten stumpf abgerundet und zeigt an der mit 2 bezeichneten Stelle den Durchschnitt *b*. Nach

beiden Enden zu verjüngt sich der Gegenstand allmählich und läuft in eine nicht sehr scharfe Spitze aus. Das Material, aus welchem das Ganze gefertigt, ist irgend ein Knochen.“

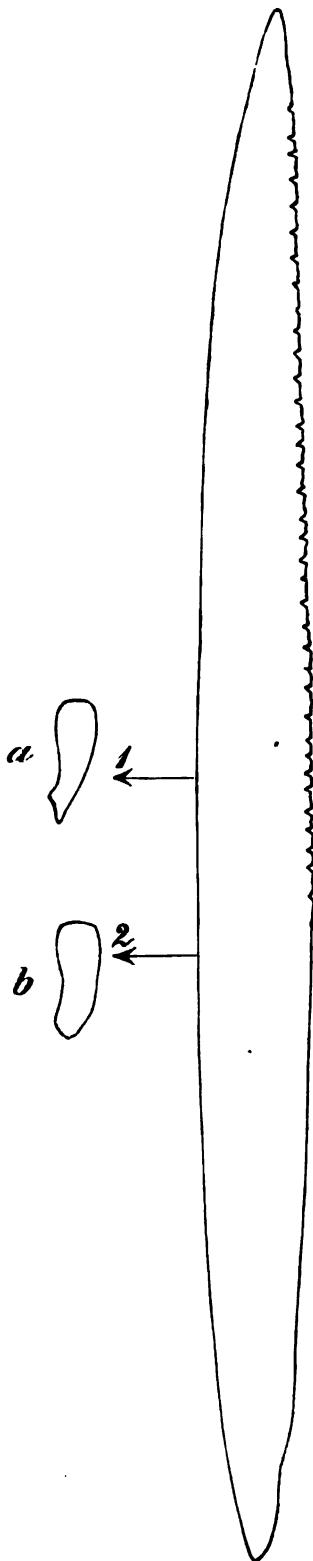
Herr Virchow bemerkt dazu, dass der Fund schon deshalb eine grosse Bedeutung habe, weil er in so grosser Tiefe unter offenbar schon lange abgesetzten Schichten von Torf und Kalk gemacht sei. Man müsse daraus auf ein sehr grosses Alter schliessen. Hr. Lisch hat neuerlich eine ähnliche Fundstätte aus Mecklenburg beschrieben (Jahrb. des Vereins für mecklenb. Geschichte, Bd. XXXIV. S. 209). Auf der sogenannten Paradieskoppel, am Ufer des in neuerer Zeit trocken gelegten Dobbiner Sees bei Dobbertin liegt reichlich Wiesenkalk, und in diesem wurden 3 Fuss tief auch mehrere Knochengeräthe ausgegraben, von denen eines, aus einer Rippe gemacht, auf einer Seite gleichfalls sägenartig gekerbt ist. Hr. Lisch vergleicht dasselbe mit einem von Nilsson abgebildeten und als Pfeilspitze oder Harpune gedeuteten Werkzeuge. Ob das von Dr. Fischer beschriebene Geräth dieselbe Bedeutung hat, ob es möglicherweise noch unfertig ist, muss dahingestellt bleiben; auf alle Fälle scheint eine grosse Analogie der Fundstätten vorzuliegen. —

Herr Virchow spricht weiterhin

**über ein Gräberfeld aus römischer Zeit in Ostpreussen.**

Die von mir vorzulegenden Gegenstände aus einem ostpreussischen Gräberfelde haben einen besonderen Werth, insofern durch das gleichzeitige Auffinden von römischen Münzen ein bestimmter chronologischer Anhalt gewonnen ist. Bei der Mehrzahl der vielen Funde, die in unserem Lande gemacht werden, sind wir bis jetzt ohne alle Leitpunkte; daher scheint es mir für die Ordnung des Materials von äusserster Wichtigkeit zu sein, nach und nach das Material in der Weise zu sichten, dass zunächst diejenigen Verhältnisse, welche einen näheren Anhaltspunkt für die Beurtheilung der Zeit gewähren, näher festgestellt werden.

Früher hat man sich bei dem Auffinden bestimmter griechischer und römischer Cultur-Gegenstände, namentlich von Münzen, meistens darauf beschränkt, auf Handelsstrassen zurückzuschliessen und anzunehmen, dass auf dem Wege des Tauschverkehrs die Sachen zu uns gekommen seien; erst in der letzten Zeit haben die Untersuchungen einen anderen Charakter angenommen durch die verdienstvollen Forschungen unseres Freundes Lisch, der an einigen Stellen Mecklenburgs, namentlich bei Grabow und Häven (in der Nähe von Wismar) Gräber entdeckt hat, von denen es unzweifelhaft ist, dass sie nicht bloss durch Tauschverkehr eingeführte Artikel enthalten, sondern dass es wirkliche Römergräber sind. Gewichtige Gründe sind von dem vielerfahrenen Forscher beigebracht, durch welche es geradezu wahrscheinlich geworden ist, dass die römische Niederlassung zu Hedderheim (Novus Vicus) am Taunus der Ausgangspunkt so weitreichender Verbindungen gewesen ist. Auch in Dänemark sind,



gerade durch die Anknüpfungen von Lisch. ähnliche Funde constatirt worden. Man wird also künftig schärfer, als es bisher der Fall gewesen ist, unterscheiden müssen, ob es sich bloss um Import-Artikel handelt, welche durch Tausch in unsere Länder gekommen sind, oder ob Personen, welche einer anderen Cultur angehörten und die Träger derselben waren, hier bestattet wurden.

Unter den Stellen, welche seit langer Zeit als für römische Funde ergiebig bekannt sind, ist ein gewisses Gebiet Ostpreussens zu nennen, namentlich das Samland und die Landstriche an der westlichen Grenze Litthauens. Sonderbarerweise hat sich gerade in letzter Zeit in nächster Nähe der Fundstelle, von welcher ich sprechen will, eine reiche Zahl römischer Kaisermünzen gefunden, von welchen ich Kenntniss erhielt, als ich eine in meinen Besitz gelangte Münze Herrn Director Friedländer präsentirte. Er hatte die Güte, mir darüber Folgendes mitzutheilen:

„Herr Kammerherr Graf von Schwerin zu Skandau im Kr. Gerdauen hat im K. Münzkabinet römische Münzen mit den Bruchstücken einer Urne vorgelegt, welche auf seinem genannten Gute gefunden worden sind unter den Wurzeln eines alten Baums. Es sind 21 Denare und 11 Grossbronzen. Die älteste Münze ist ein Denar Trajan's vom Jahre 104 n. Chr., die jüngste eine Bronzemünze von Severus Alexander vom Jahre 223. Es liegen also 119 Jahre, ein langer Zeitraum, zwischen diesen Münzen. Zu bemerken ist, dass 4 der 7 Denare Trajan's aus denselben Stempeln geprägt, also seit ihrer Prägung nicht getrennt worden sind. Auffallend sind neben den Silbermünzen die 11 bronzenen; als Geld können diese nicht in Deutschland gegolten haben, Kaufleute werden sie also nicht so weit verschleppt haben, man möchte eher daran denken, es sei Beute.“

Die erste Kunde von der genauer zu besprechenden Gräberstätte bei Gruneiken erhielt ich durch Hrn. Dr. Hoogeweg in Gumbinnen, der es sich hat angelegen sein lassen, die Sache weiter zu erforschen, und der namentlich durch die eifrige Thätigkeit eines jungen Mannes, des Hrn. H. Dewitz, in den Besitz sowohl der vorzulegenden Gegenstände als der Beschreibung der Fundstelle gelangt ist und sie mir übersandt hat. Schon vor längerer Zeit, im Jahre 1864 und dann 1867 sind kleinere Mittheilungen über diesen Begräbnissplatz in der altpreussischen Monatsschrift publicirt worden, aber nicht in so eingehender Weise, dass sie die allgemeine Aufmerksamkeit gefesselt haben. Hr. Dewitz schreibt aus Nemersdorf im August 1869:

„Gruneiken liegt in der Gegend, wo der Darkehmer, Goldaper und Angerburger Kreis an einander stossen und zwar auf der Grenze von Litthauen und Masuren. Unzählige grössere und kleinere Hügel, theils mit Föhrengestrüpp oder Wachholder bestanden, theils nur mit kurzem Grase bewachsen, jedoch alle mit Steinen übersät, erheben sich in der sandigen Gegend. Zwei solcher Hügel bilden den alten Begräbnissplatz. Nur einige hundert Schritt nach Westen liegt das Gut mit einem Garten, dessen Bäume wohl schon ein bedeutendes Alter erreicht haben;  $\frac{1}{8}$  Meile nördlich von den beiden Hügeln zieht sich die aus Nadelholz bestehende Skalischer Forst hin; östlich schliesst sich welliges Ackerland an, und im Süden endlich fliesst am Fusse der Hügel die an ihren Ufern mit Gebüsch bewachsene Goldap vorbei; jenseits des Flusses erheben sich viele Erhöhungen, hinter denen man die Rothbuder Forst erblickt.

Beide Hügel liegen 50—70 Schritt von einander entfernt, der grössere westlich, der kleinere östlich. Letzterer ist dicht mit Föhren bewachsen, während auf ersterem nur einige der genannten Bäume zerstreut stehen.

Die Gräber befinden sich oben auf den Hügeln, bei dem grösseren auch auf der Südabdachung, die dem Fluss zugewandt ist, nicht auf der Nordseite. Die Zahl der Gräber, mit denen auf dem westlichen Hügel 2 Morgen bedeckt sind, mag sich wohl

auf 100 bis 150 belaufen, doch lässt sich dieses nicht mit Sicherheit bestimmen, da viele schon geöffnet und die äusseren Kennzeichen der noch übrigen (Steinringe) sehr verwischt sind. Auf dem kleineren Hügel dagegen befinden sich nur 10—15 Grabstätten.

Auf der ganzen Oberfläche des grösseren Hügels liegt durchschnittlich 1 Fuss tief schwarze Erde, dann folgen 3—4 Fuss gelber Sand, unter dem man auf weissen Sand stösst. In diesem gelben Sande nun stehen die Urnen, nie in dem weissen, also nicht tiefer als 5 Fuss. Sie sind stets mit kopfgrossen Steinen auf das Unregelmässigste umlegt und bald mit platten, bis 2 Fuss langen, bald mit runden Steinen bedeckt. Unter den Urnen befinden sich weder Steine, noch Knochen oder Kohlen sondern sie stehen nur im Sande, der auch die Räume zwischen Urne und Steinen ausfüllt.

Die Anzahl der Urnen eines Grabes überschreitet meistens nicht die Zahl 6 doch finden sich auch weniger und oft nur eine. Birgt ein Grab mehrere Urnen, so befindet sich jede in einer besonderen Steinhülle und hat ihren Deckstein, der von der Urne durch eine mehrere Zoll starke Sandschicht getrennt wird. Die Urnen sind so verwittert und von Wurzeln durchwachsen, dass es nur sehr selten gelingt, eine ganz herauszuheben, und sollte dies wirklich der Fall sein, so bricht sie, im Innern durch Knochen und Sand belastet, sobald man sie hinstellt, besonders da auch der mit feingestossenem Granit vermischte Thon schlecht gebrannt ist. In der Grösse sind die Urnen sehr verschieden, denn bei den einen beträgt die Höhe 1 Fuss und darüber, bei anderen nur 3 Zoll.

Was die Form betrifft, so glaube ich, sind hauptsächlich 2 Arten zu unterscheiden, und zwar solche, deren Bauch mehr kugelförmig ist und solche, die mehr einem abgestumpften Kegel gleichen. Erstere sind sehr roh gearbeitet und nur vermittelt des Nagels eines Fingers verziert. Letztere sind jedenfalls schon auf einer Art Drehbank abgerundet, wofür ihre glatte Oberfläche und regelmässige Form spricht. Auch sie tragen oft Verzierungen an sich und zwar vermittelt eines scharfen Instrumentes eingekratzte Zackenlinien oder Quarrees, jedoch keine Figuren.

Diese Gefässe sind mit Knochenstückchen, nur selten mit Erde gefüllt. Mehr nach oben liegen zwischen den Knochen oder der Erde verschiedenartige Schmucksachen aus Bronze, seltener aus Eisen. Man findet Nadeln und Gewandhalter von 1 bis 6 Zoll Länge, auf das Verschiedenartigste gestaltet. Dann bronzene Schnallen, spiralförmige Drahtringe von einem Zoll Durchmesser, mit 3 Windungen; Bernsteinperlen, entweder platt oder in Gestalt einer Halbkugel; blaue, weisse, rothe und vergoldete Glaskorallen, von denen letztere deshalb merkwürdig sind, weil oft mehrere (2 bis 5) in einer Reihe aneinander hängen, so dass sie eine Röhre bilden. Ferner finden sich Perlen von gelbem und rothem römischen Thon, einige mit farbigen oder weissen abgeschliffenen Steinchen ausgelegt. Die eisernen Gegenstände sind sehr vom Rost verzehrt, doch kann man noch Schnallen, 6 Zoll lange Messer und Gewandhalter, ähnlich den bronzenen, erkennen.

Grössere Waffen sind in den Gräbern, von denen seit 10 Jahren etwa jeden Sommer einige geöffnet werden, nicht gefunden worden.

Vor zwei Jahren liess ich mehrere Gräber aufdecken. Das eine enthielt zwei Urnen, die 3 Fuss von einander entfernt standen und je einen ganz gleichen, 1 $\frac{1}{2}$  Zoll langen Gewandhalter nebst einigen Perlen bargen. Ein zweites Grab enthielt unter einem 3—4 Fuss langen Deckstein ein kugelförmiges thönernes Gefäss von der Grösse eines mittelmässigen Apfels; im Innern war es mit Erde gefüllt.

Vor einigen Tagen nun habe ich abermals 5 Gräber öffnen lassen. Die innere Einrichtung war so, wie sie oben beschrieben ist. Das erste Grab enthielt 6 Urnen,

die auf einem 6 Fuss langen und 4 Fuss breiten Platze 5 Fuss tief in der Erde standen. Sie waren so verwittert, dass es nur gelang, Scherben herauszubringen (Nr. 18, 19 und 20). Alle waren mit Knochenstücken gefüllt. Die eine, welche von den übrigen Urnen am weitesten entfernt stand, enthielt 2 Bernsteinperlen (Nr. 4 und 8), 2 andere je einen von den Gewandhaltern (Nr. 3 und 14). In der losen Erde, aus den verwitterten Urnen zerstreut, fanden sich die Schnallen (Nr. 15, 12 und 16). Ein zweites Grab enthielt 3 Urnen, doch waren, wie ich erfuhr, 3 schon vor einiger Zeit ausgegraben. Auch von ihnen konnte ich nur Scherben erhalten. In der Urne von welcher Nr. 17 ein Stück ist, lag die Nadel Nr. 1, in einer andern mit Erde gefüllten der Ring Nr. 21. Die übrigen Gegenstände (Nr. 2, 5, 6, 7, 9, 10, 11 und 13) fanden sich aus den Urnen durch's Graben zerstreut in der losen Erde. Noch 3 Gräber öffnete ich, fand jedoch, dass es nur Steinhäufen in der Erde und keine Gräber seien.

Freilich habe ich keine ganze Urne gefunden, aber dennoch lässt sich annehmen, dass dies bei längerem Nachsuchen gelingen würde, da früher mehrere unversehrt zu Tage gefördert sind, und die Anzahl der noch nicht geöffneten Gräber doch noch ziemlich beträchtlich ist.

Für die Bestimmung des Alters dieses Begräbnissplatzes dürfte wohl von Bedeutung sein, dass in früherer Zeit 3 römische Münzen gefunden sind und zwar eine silberne von der Grösse eines Zweipfennigstücks und ein römisches Bronze-Ass, beide mit dem Bildniss der Kaiserin Faustina, Gemahlin des Antoninus Pius (regierte 138—161 n. Chr.). Die dritte Münze habe ich nicht gesehen, sie soll, wie mir gesagt wurde, aus der Zeit des Constantius (regierte 337—361 n. Chr.) gewesen sein.\*

Ich habe in Folge dieser Mittheilung zunächst genauere Angaben über die eigentliche Construction der Grabstellen, die mir bis dahin etwas dunkel erschien, erbeten und namentlich über die Münzen möglichste Sicherheit gewünscht, sowie auch darüber, ob dieselben wirklich innerhalb der Urnen gefunden worden seien. Herr Dr. Hoogeweg hat darüber nähere Nachforschungen angestellt, welche jeden Zweifel zerstreuen.

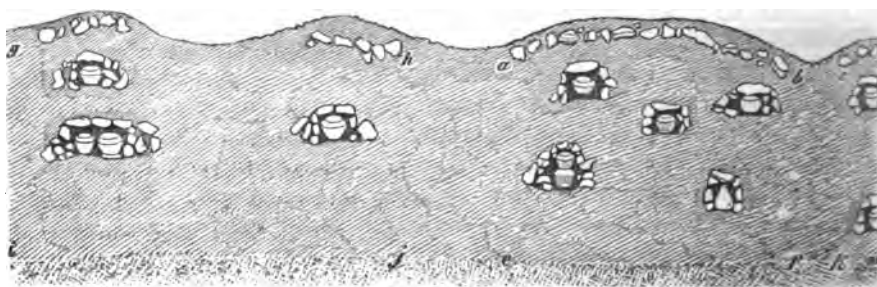
Was die Lokalität betrifft, so heisst es in der altpreussischen Monatsschrift (1867, S. 749): „Herr Dr. Lohmeyer giebt einen kurzen Bericht über einen Besuch, welchen er im verfloßenen Sommer der heidnischen Gräberstätte von Gruneiken (s. Altpr. Mtschr. 1864, S. 561\*) abstattete. Wegen der Kürze der Zeit konnte er nur drei Gräber öffnen, deren Bauart sich als eine sehr einfache zeigte. Die Urnen waren ohne schützende Steinwand in den Sand gestellt, über jede ein glatter Deckstein gelegt, der sie regelmässig zerdrückt hatte; über dem Grabe, fast unmittelbar unter dem Rasen, lag immer eine einfache Schicht von Steinen, und das Ganze umgab ein einfacher Steinkranz. Zwei Gräber enthielten neben den Scherben, welche in dem einen von drei bis vier Urnen herzuführen schienen, nur Knochensplitter; in dem dritten aber, welches wohl die doppelte Grösse hatte (reichlich 10 Fuss im Durchmesser), aber nur Reste einer einzigen Urne enthielt, fanden sich zwei glatte Bernsteinperlen, ein Stückchen Glasfluss, eine vollkommen gut erhaltene, 2 $\frac{1}{2}$  Zoll lange Spange und Bruchstücke anderer Schmucksachen von Bronze. Noch einige andere von dort herstammende Gräberfunde sieht sich Dr. Lohmeyer durch die Freundlichkeit des Besitzers derselben, des Herrn Rittergutsbesitzers Burchard-Kieselkehmen, in den Stand gesetzt, vorzuzeigen.“

Herr Dewitz bemerkt zur Vervollständigung dieses Berichtes: „Die Stelle eines jeden Grabes erkennt man an einer Bodenerhöhung. In einer 3—5 Fuss starken

\*) „An dieser Stelle befindet sich nur eine Angabe der Grösse des Begräbnissplatzes, die jedoch bei Weitem übertrieben ist.“

Schicht gelben Sandes unter der von Hrn. Lohmeyer erwähnten Steinlage befinden sich die Urnen zerstreut, doch nicht, wie es in obigem Berichte heisst, ohne schützende Steinwand. Jede Urne befindet sich vielmehr in der Mitte einer kleinen Steinmasse, auf welcher der Deckstein ruht. Diese Steinhülle fand ich bei jeder Urne, und auch der Arbeiter, welcher fast alle Gräber des Begräbnissplatzes geöffnet hat, theilte mir mit, dass sie nie fehle. Herr Dr. Lohmeyer hat wahrscheinlich nur den Deckstein abheben und dann die Urnenscherben und Knochenreste aus der Vertiefung, in der die Urne stand, nehmen lassen, ohne die nächste Umgebung der Urne zu untersuchen.

Obwohl ich 10 bis 12 Gräber aufgedeckt habe, so fand ich die Anordnung der Urnen in denselben so verschieden, dass ich keine Regel hierüber aufzustellen vermag. Um so schwieriger ist dies, da schon fast bei jedem Grabe ein Theil der Urnen früher ausgegraben wurde. Bei einigen Gräbern schienen mir die Urnen, welche in einer wagerechten Ebene standen, Reihen von Ost nach West zu bilden. Doch kann dies vielleicht auf einer Täuschung beruhen.“



Senkrechter Durchschnitt. *gijh* ein früher bereits in der Mitte geöffnetes Grab. *aefb* ein noch unberührtes Grab. *ckmd* Theil eines Grabes. Entfernung *gi* = 3—5 Fuss. Entfernung *gh* = 12—15 Fuss. Entfernung *ab* = 10—12 Fuss. *gimd* gelber Sand. Unter der Linie *im* weisser Sand.

Was dann die Frage wegen der römischen Münzen betrifft, so berichtet Herr Dewitz: „Ueber die Münzen habe ich vom Arbeiter erfahren, dass dieselben sich sämmtlich in Urnen befanden. Diese Aussage bestätigt Herr Landschaftsrath Kuntze-Heinrichsdorf. Derselbe liess nämlich mehrere Gräber bei Gruneiken öffnen und fand in einer Urne zwischen Knochenstücken eine römische Münze. Eine ebenfalls in einer Gruneiker Urne gefundene Münze sandte ich vor einem Jahre an Herrn Prof. Nesselmann zum Untersuchen. Nachfolgender Brief ist die Antwort: „Die mir vorgelegte Münze ist eine Bronzemünze mit dem deutlichen und unverkennbaren Kopfe der Faustina senior, der Gemahlin des Antoninus Pius († 141), wahrscheinlich bald nach ihrem Tode geprägt. Die Rückseite zeigt die Figur der Vesta mit Lanze und Palladium und die Buchstaben S. C. (Senatus Consultu); die Umschriften sind auf beiden Seiten völlig verloschen.“

Die Bronzemünze ist durch die Bemühung des Hrn. Dr. Hoogeweg zur Stelle geschafft worden. Obwohl dieselbe wegen der starken Patina, mit welcher sie überzogen ist, in Beziehung auf die Deutlichkeit für Jemand, der wenig in der Numismatik erfahren ist, manches zu wünschen übrig lässt, so trug doch Herr Director Friedländer kein Bedenken, sofort das Bild der Faustina anzuerkennen.

Dr. Hoogeweg bemerkt ferner, dass die silbernen Münzen sich noch nicht haben auftreiben lassen, indess sind auch für diesen Punkt genügende Gewährsmänner beigebracht. Insbesondere hat Herr Landschaftsrath Kuntze-Heinrichsdorf ausgesagt, dass er am 1. November 1865 in einem Heidengrabe bei Gruneiken in einer Urne über verkohlten Knochen zwei silberne Münzen, beide von Constantius, jedoch nicht

von ganz gleichem Gepräge, gefunden und selbst herausgenommen habe, welche beide die Aufschrift: „votis multis“ trugen, beide wohl erhalten, ganz neu und von besserem Gepräge als die Münzen aus der Zeit Friedrich's I. Herr Nesselmann bemerkt, man könne lange graben, ehe man so gut erhaltene Münzen wieder finde. Die Bronzemünze der Faustina hat Hr. Wilhelm Frank, der frühere Besitzer von Grueniken, ebenfalls selbst aus einer Urne genommen.

Von den übrigen Fundstücken ist mir eine grössere Zahl übersendet worden. Darunter befindet sich von den gläsernen Perlen, von welchen die Rede war, ein noch zusammenhängendes Paar. Dieselben sind 7 Mill. hoch und 11 breit, von gelber Farbe und äusserlich von mattem Goldglanz. Daran schliessen sich 4 in der Mitte durchbohrte und offenbar zu einem Schmucke gehörige Bernsteinplatten von runder Gestalt und sehr verschiedener Dicke und Flächendurchmesser. Sie schwanken zwischen 2—8 Mill. Dicke und 12—18 Mill. Flächendurchmesser. Auch die Löcher sind ungleich. Eine Scheibe ist dunkelbraun, alle andern sehen äusserlich gelblich grauweiss aus. Sodann eine ganze Reihe von Fibulae, Schnallen und Ringen aus Bronze mit schön grünem Beschlage. Darunter ist ein Fingerring aus 6 Windungen ziemlich dünnen Bronzedrahts, so eng, dass ein Erwachsener ihn höchstens auf dem kleinen Finger tragen kann, sowie ein gleichfalls sehr enger und nur für ein Kind passender, ganz glatter und einfacher Arm- oder Fussring, der nur an den gegen einander gerichteten Enden etwas dicker wird. Die 3 Bronzeschnallen bestehen aus einem rundlich-ovalen Ringe, um welchen der am vorderen Ende umgebogene und ziemlich scharfe Dorn beweglich angesetzt ist. Zwei von diesen Schnallen sind an eine zusammengebogene, aus starkem Bronzeblech bestehende längliche Platte articulirend befestigt, welche am hinteren Ende durch ein bronzenes Niet zusammengehalten wird. Diese Platten sind 2 und 3 Centim. lang. Bei der einen findet sich zwischen den Bronzeblättern noch ein Ueberrest von Leder, dessen Faserbündel unter dem Mikroskop deutlich erkennbar sind. Am zahlreichsten sind die Fibulae, von denen 5 sehr gut erhaltene eingesendet sind. Obwohl von sehr verschiedener Grösse, sind sie doch sämmtlich nach demselben Grundschemata angefertigt; namentlich sind die 4 kleineren (5—6 Cent. lang und am Charnier 3—4 Cent. breit) ganz übereinstimmend. Die ziemlich scharfe Nadel läuft in einen Draht aus, der zuerst um die rechte Seite des Querbalkens gewunden ist, dann in einer frei hervorstehenden Schlinge unter dem Bügel zur linken Seite geführt und hier wiederum um den Querbalken gewickelt ist. Der letztere ist an jedem Ende durch einen runden Knopf geschützt\*). Der Bügel ist auf seiner äusseren Fläche gewölbt und gegen die Mitte hin in eine Kante erhoben, auf der inneren Seite dagegen platt oder etwas vertieft. Am Ende geht er in eine längliche Scheide mit einer länglichen Spalte auf der rechten Seite über, welche die Nadel aufnimmt. Nur die kleinste dieser Hefteln zeigt an dem Bügel und der Scheide einige Verzierungen, aus einfachen queren oder schrägen Linien bestehend.

Ganz besonders interessant ist die fünfte, etwas grössere Fibula, welche mit Silber ausgelegt ist und weit über das Maass von Kunstfertigkeit hinausgeht, das wir an unsern Funden zu sehen gewohnt sind. Dieses überaus merkwürdige Stück ist fast 9 Cent. lang und im Ganzen von sehr kompakter Arbeit, daher auch sehr schwer. Die 56 Millim. lange und sehr starke Nadel geht in derselben Weise, wie bei den übrigen Fibeln, in die mit einer Schleife versehenen Windungen über. Der äusserst massive Bügel bildet eine stark vortretende, an der hinteren Seite flache und glatte,

\*) Man vergleiche die ganz gleiche Einrichtung an den Fibeln der mecklenburgischen Römergräber bei Lisch (Taf. II. Fig. 22—24).





an der vorderen flachrundliche und mit zierlichen, wellenförmigen Vertiefungen und Erhebungen besetzte, aus einiger Entfernung an den Leib einer gekrümmten Schlange erinnernde Biegung von 32 Millim. Spannweite. In der Mitte, wo er 11 Millim. Querdurchmesser hat, trägt er eine viereckige, etwas erhabene Fläche, deren Seiten gleich lang sind und auf welcher eine Silberplatte aufgelegt ist. Letztere zeigt an der oberen und unteren Seite je 3 einfache Parallellinien dicht neben einander; an der rechten und linken Seite dagegen sind je 2 Linien eingegraben, welche aus feinen Punkten oder genauer kurzen Querstrichelchen gebildet sind. Die Mitte der Platten ist polirt und glatt und nur durch grüne Rostflecke von der Nachbarschaft her fleckig. Auch am oberen Ende, da wo der Bügel mit einem dünneren, jedoch immer noch recht starken Vorsprunge dem Querbalken angefügt ist, sitzt eine viereckige Fläche, auf welcher wahrscheinlich früher gleichfalls ein Silberplättchen befestigt war. Mit einer gleichen Fläche schliesst das untere Ende des Bügels, da, wo sich die Scheide zur Aufnahme der Nadel anfügt. Die Scheide ist kurz, nur 20 Millimeter lang, sehr stark und an der rechten Seite sehr weit geöffnet. Ihr vorderes Blatt setzt sich unter rechtem Winkel an den Bügel an und hat hier ebenfalls eine, jedoch kürzere viereckige Fläche, welche mit der unteren Fläche des Bügels unmittelbar zusammenstößt. Diese beiden Stellen sind durch ein auf der Fläche in einem rechten Winkel eingebogenes Silberblatt bedeckt, das sowohl an der oberen, als an der unteren Seite liniert ist. Etwa 5 Millim. von dem unteren Rande dieser Platte ist das obere Blatt der Scheide frei und zeigt eine rundliche Oberfläche; dann breitet es sich in eine grössere, ungefähr 16 Millim. im Durchmesser haltende rundliche Scheibe aus, welche gegen den Stiel blattartig angesetzt ist und an ihrem Umfange 9 strahlig hervortretende Fortsätze von länglich-rundlicher Gestalt trägt. Jeder derselben ist 6—7 Millim. lang und 2—3 Millim. breit. Auf dieser Scheibe liegt, stellenweise etwas lose, ein ganz entsprechend zugeschnittenes Blatt von Silberblech, das an einzelnen Stellen die Unterlage ein wenig überragt. Es ist durchweg polirt und glänzend; nur an seinem oberen Theile trägt es ähnliche lineare Verzierungen, wie die anderen Plättchen. Zunächst an der Basis (dem oberen Rande) 3 gerade, glatte, parallele Linien, sodann 2 punktirte, welche sich, dem ausgeschweif-

ten Rande folgend, bis auf den ersten Fortsatz jederseits erstrecken. Auch hier bestehen die Punkte aus kurzen Querstrichen. Zwei der Fortsätze waren verletzt. Es erübrigt noch zu erwähnen, dass mit Ausnahme der Silberplättchen die ganze Fibula einen dicken, schön grünen Rost zeigt, nach dessen Abkratzen man auf ein röthlich gelbes Metall stösst. Nur um die Windungen des Drahtes am Querbalken liegt dicker röthlichbrauner Rost, der an Eisen erinnert.

Bei dem grossen Interesse des Fundes habe ich Herrn Liebreich gebeten, das Material, aus welchem diese Heftel zusammengesetzt ist, einer chemischen Untersuchung unterwerfen zu lassen. Es hat sich herausgestellt, dass dasselbe in seiner Zusammensetzung sich allerdings den bekannten römischen Funden annähert und namentlich im Gegensatze zu unserer gewöhnlichen alten Bronze sehr wenig Zinn, dagegen ausser Blei einen erheblichen Bruchtheil von Zink enthält\*), also eigentlich als Messing bezeichnet werden muss.

Soweit sich übersehen lässt, ist daher kein Zweifel zulässig, dass es sich hier in der That um ein römisches Fabrikat handelt, wie bei den Münzen. Bei der sehr grossen Ausdehnung des Gräberfeldes lässt sich weiterhin annehmen, dass nicht bloss ein kurzer, vorübergehender Besuch dieser Stelle die Veranlassung zu der Errichtung der Gräber gewesen ist; es scheint vielmehr ein grösserer bewohnter Ort gewesen zu sein, und wenn man hinzunimmt, dass auch in der Nähe andere Funde entsprechender Art gemacht worden sind, so darf man wohl schliessen, dass es sich um dauerhafte Ansiedelungen handelt.

Die übersendeten Eisensachen sind sämmtlich so stark verrostet, dass ihre ursprüngliche Gestalt sich nur schwer erkennen lässt. Zwei Stücke lassen noch die Gestalt von Fibulae erkennen und zwar scheinen sie nach demselben Schema geformt gewesen zu sein, wie die bronzenen oder messingenen. Indess sind sie offenbar viel grösser gewesen; bei der grössten hat der Bügel eine Spannung von mehr als 5 Cent. Ausserdem finden sich ein Paar grobe Eisenringe, welche fast den Eindruck machen, als seien sie kettenartig verbunden gewesen.

Was die Knochen betrifft, welche in grösserer Zahl vorhanden sind, so sind es gebrannte Menschenknochen, welche fast durchweg zartere Verhältnisse darbieten, so dass sie dem weiblichen Geschlecht angehört zu haben scheinen. Einige, namentlich die Mehrzahl der Schädelbruchstücke, sind so dünn, dass man auf Kinder zu schliessen genöthigt ist. Ein Paar kleinere Thierknochen mögen mehr zufällig dazu gekommen sein.

Das Thongeräth endlich ist von gröberer Beschaffenheit, sehr dick und zugleich ungewöhnlich grob behandelt, namentlich äusserlich mit zahlreichen Fingereindrücken versehen. Die Masse ist innen schwärzlich und mit zahlreichen eckigen Körnern von Quarz und Feldspath durchsetzt. Aeusserlich ist sie durch Brand geröthet, innen ist sie mehrfach durch Kohle ganz schwarz. Ihre Dicke beträgt bis zu 1 Centim. Die Bodenstücke sind ganz glatt; der obere Rand nach innen umgebogen und mit einer scharfen Kante versehen. Die Höhe der Urnen scheint bis gegen 20 Centim. betragen zu haben, die obere Oeffnung wahrscheinlich bis 24 Centim. Einige Scherben sind äusserlich ziemlich glatt und namentlich ein Topf hat eine so glänzende, hell-

---

\*) Die von Hrn. Sturz angestellte Analyse ergab:

0,81	Blei
1,21	Zinn
16,24	Zink
80,92	Kupfer
99,18	

gelbgraue Farbe, dass es den Anschein hat, als sei er mit Glätte überzogen. An demselben findet sich auch ein erhabener, sehr sauber gearbeiteter Rand um das Bodestück und ein gleichfalls hervortretender Ring um den weit ausgelegten Bauch. Ein anderer, sehr grosser Topf dagegen zeigt äusserlich von oben nach unten lauter dicht neben einander stehende, jedoch nicht fortlaufende flache Eindrücke, welche durch Herunterstreichen mit den Fingerspitzen über die noch weiche Thonmasse hervorgebracht sein müssen. Eigentliche Ornamente finden sich nur an einer Urne vor; sie bestehen aus langen geraden, schräg gegen einander gestellten Linien.

Einzelne dieser Stücke gleichen allerdings gewissen Funden, wie wir sie auch in unserer Nähe antreffen; aber ich habe nichts an ihnen wahrnehmen können, wodurch eine nähere Beziehung zu denjenigen Funden hervortrete, die so oft Gegenstand unserer früheren Unterhaltung gewesen sind, insbesondere ist keine Zeichnung mir entgegengetreten, welche etwas Aehnliches darbietet, wie es in den Burgwällen und den verschiedenen Erdaufwürfen vorkommt. Andererseits glaube ich allerdings nach dem Vorkommen gewisser Gegenstände Beziehungen mit manchen auch bei uns ausgegrabenen Objekten behaupten zu können, insbesondere kommt die Art von Glasperlen\*), wie sie sich hier findet, ferner die Bearbeitung des Bernsteins zu Schmucksachen auch in märkischen Gräbern vor. Manche Uebereinstimmung, insbesondere in Beziehung auf die Schnallen und Ringe, zeigt sich auch in ostpreussischen Gräberfunden, z. B. in einem neulich von Hensche (Schriften der physikalisch-ökonom. Gesellsch. zu Königsberg. Jahrg. X, S. 147. Taf. III. Fig. 10—12. 14) beschriebenen Funde von Fürstenwalde bei Königsberg. Auch ist an den schon von Herrn Mannhardt in seinem Vortrage über Gesichturnen erwähnten Urnenfund zu Polwitten im Samlande zu erinnern. Nur die Verbindung von Silber mit Bronze oder Messing gehört, soviel ich weiss, bei uns zu den grössten Seltenheiten\*\*), und insofern verdient diese Stelle eine besondere Aufmerksamkeit.

Ich möchte jedoch die Mitglieder ersuchen, die Beziehungen, welche sie in den verschiedenen Gegenden unseres Vaterlandes haben, dazu zu benutzen, Funde dieser Art sorgfältig feststellen zu lassen, da sich wenigstens für gewisse Kategorien von Gräbern Anhaltspunkte finden möchten. In den skandinavischen Ländern sind gerade die Verhältnisse der älteren Eisenzeit in neuester Zeit mit vorwiegender Sorgfalt untersucht worden, und namentlich die neuesten Veröffentlichungen der Königl. Gesellschaft nordischer Alterthumsforscher zu Kopenhagen enthalten zahlreiche Abhandlungen, welche die vorhistorische Culturentwicklung in der Zeit von Christi Geburt bis zum Ende des Heidenthums betreffen. Da in unserem Lande die Mehrzahl solcher Funde noch immer verzettelt wird, so würde es sich wohl der Mühe lohnen, gerade in dieser Richtung auf das Dringendste zu mahnen, dass alles Material zusammengehalten und wissenschaftlich erforscht werde.

**Herr Koner:** Wenn ich recht verstehe, hat der Hr. Vortragende angenommen, dass hier eine vorübergehende Niederlassung römischer Kaufleute an der Ostsee gewesen ist.

**Herr Virchow:** Ich bin nicht ganz so weit gegangen.

\*) J. K. Bähr (Die Gräber der Liven. Dresd. 1850. S. 4.) erwähnt ähnlicher vergoldeter und versilberter Perlen aus Liefland

\*\*) Hr. v. Ledebur (Das Königl. Museum. 1838. S. 8, 97.) erwähnt aus der Provinz Preussen einer Fibula mit Spuren von Versilberung und aus dem merkwürdigen Funde von Gnevikow am Ruppiner See einer eisernen, mit einer Silberplatte belegten Fibula.

**Herr Koner:** Die Fibula und die Münzen sprechen dafür. Aber andere Münzfunde sind noch häufiger in Ostpreussen gemacht worden. Im Mittelalter ging eine Handelsstrasse von Arabien nach der Ostsee. Man findet diese Münzen zerstreut bis nach Polen hinein. Da im vorliegenden Falle die Münzen innerhalb der Urnen gefunden sind, so steht nichts der Annahme entgegen, dass römische Kaufleute nicht in römischen Urnen beigesetzt worden sind, sondern in dort fabricirten Urnen. So schön gearbeitete Fibulae stimmen nicht mit den rohen Urnen überein. Nur so ist es zu erklären, wie diese Münzen sich innerhalb dieser Urnen finden können. Münzen, die zerstreut im Felde liegen, würden nur darauf hindeuten, dass die Bewohner römisches Geld für ihre Waare genommen haben, während dieser Fund anzeigt, dass Römer dort gewohnt haben.

**Herr Bastian:** Ein solcher Fund an und für sich beweist nichts; es kann auch sein, dass diese Fibulae Beutestücke waren. Münzen der Faustina findet man überall, ohne dass daraus etwas für römische Niederlassungen folgt.

**Herr Koner:** Als Beutestück nimmt man doch etwas Kostbares; eine solche werthlose Bronzemünze der Faustina würde wohl nicht als Beutestück gedient haben.

**Herr Bastian:** Als ich von Beutestück sprach, meinte ich die Fibula. Münzen findet man überall, und Münzen, die überall kursiren, nimmt Jedermann. Er benutzt sie als Knopf oder sonst irgendwie und legt sie nachher ins Grab.

**Herr Virchow:** Mir schien, dass Zweierlei bei dem Funde von Gruneiken von Interesse ist. Zunächst die Frage, ob überhaupt Römer in Person in diesen Gegenden waren und mit gewissen Gegenständen, die sie mitgebracht hatten, dort begraben worden sind, wie es nach den Untersuchungen des Hrn. Lisch in Mecklenburg der Fall gewesen ist. Diese Frage ist durch das von mir Mitgetheilte nicht bestimmt beantwortet, indess wird ihre Erledigung dadurch vielleicht begünstigt werden. Man darf dabei nicht übersehen, dass ausser der Münze der Faustina noch andere römische Kaisermünzen gesammelt sind, also keineswegs ein isolirtes und daher vielleicht werthloses Objekt vorliegt. Sodann hat der Gruneiker Fund deswegen einen höheren Werth, weil wir dabei gewisse Gegenstände der Thon- und Metallfabrikation sehen, die uns, wenn wir sie unter andern Verhältnissen fänden, als ungleich älter erscheinen würden, von denen wir aber durch ihr Zusammenvorkommen mit unzweifelhaft spätromischen Produkten belehrt werden, dass sie höchstens dem 4. bis 5. Jahrhundert n. Chr. angehören. Auf diese Weise gelangen wir zu einer neuen chronologischen Beurtheilung einzelner Altsachen. Ich betone dies, weil ich überzeugt bin, dass manche unserer Landsleute, wenn sie so rohe Thonstücke fänden, wie sie die Gruneiker Urnen zeigen, annehmen würden, der Fund müsse mindestens der Stein-Periode angehören. —

**Herr Bastian** berichtet Folgendes



#### **über Hieroglyphen auf der Osterinsel.**

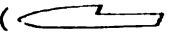
Ein vor einigen Tagen an die hiesige Gesellschaft für Erdkunde eingelaufenes Schreiben des Hrn. Prof. Philippi aus San Jago de Chile berichtet über eine besonders in ethnologischer Hinsicht interessante Entdeckung, indem man auf der durch ihre sonderbaren Monumente bekannten Osterinsel neuerdings Hieroglyphenzeichen aufgefunden hat. Da eine Uebersendung von Abdrücken derselben in Aussicht ge-

stellt ist, so werde ich mir später erlauben, der Gesellschaft weitere Mittheilungen zu machen. —

Herr Copeland berichtet

**Über Steinwerkzeuge und Schädelnde in Ostgrönland.**

Auf unserer Nordpol-Expedition ist es uns gelungen, einige ethnologisch interessante Funde zu machen. Ich erwähne ausser verschiedenen Schädeln zunächst Steinwaffen von Eskimos. Ein Exemplar, welches ich in den Ruinen einer alten Winterhütte gefunden habe, stimmt ganz mit der sehr charakteristischen Form, welche Prof. Lepsius in seiner Abhandlung: „Ueber die Annahme eines sog. prähistorischen Steinalters in Aegypten“ unter No. 2 hat abbilden lassen. Von steinernen Pfeilspitzen habe ich die Form () in einem Grabe, ausserordentlich schön geschliffen, gefunden; ihr grösster Querschnitt hatte die Gestalt () , so dass die schneidenden Kanten ausserordentlich dünn und scharf waren.

Auf der Klein-Pendulum-Insel, wo die erste Form von Messern gefunden wurde, kommt eine Anzahl, meistens Bruchstücke, kleinerer Messer oder solchen ähnliche Pfeilspitzen vor, wahrscheinlich die Spitzen von Spiessen, die bei der Seehund-Jagd benutzt wurden; dieselben haben eine Widerhaken-Form () . Wo sie nicht in einem Grabe vorkamen, waren es fast immer scheinbar durch den Gebrauch zerbrochene oder in der Herstellung verfehlte Exemplare, indem das Material, sei es Stein, sei es Elfenbein (Wallrosszahn) eine schlechte Stelle zeigte.


Auf derselben Insel fanden wir ausserdem einen grösseren Gegenstand, einen Narwal-Zahn, welcher in Kegelform glatt abgeschliffen war, dessen dickeres Ende mit grosser Mühe abgeschrägt und mit drei Löchern versehen war, um an einen Holzstiel gebunden zu werden.

Es ist interessant, dass Alles, was wir von Wallrosszahn-Arbeiten gesehen haben, durchbohrt ist. Diese Durchbohrungen sind in einigen Fällen sehr regelmässig durch die ganze Länge eines Wallrosszahns dicht an einander gereiht. In einem Zahn zählte ich 40—50 Löcher von 2—2½ Linien Durchmesser und dann ist der Zahn mit Gewalt durchbrochen worden. Wozu die Leute diese durchspaltenen Zähne gebraucht haben, weiss ich nicht, vielleicht als Feilen oder Raspeln. Wie diese Löcher gebohrt worden sind, darüber habe ich keine Auskunft finden können.

In derselben Hütte, wo die ersterwähnten Messer gefunden wurden, waren auch zersplitterte Bruchstücke von Kiesel, aber im Allgemeinen scheinen die Eskimos fast immer künstlich geschliffene, schieferartige Steine zu Messern gebraucht zu haben, d. h. lieber solche, deren Kanten sie durch Schleifen erneuern konnten, als solche, deren Kanten ein für allemal durch Bruch hervorgerufen wurden. —

Auf die Frage des Herrn Virchow, ob das die einzige Ansiedelung gewesen wäre, welche dort angetroffen wurde, erwidert Herr Copeland: Das ist diejenige, wo ich am meisten nachgesucht habe. Ich war am Lande, um astronomische Beobachtungen zu machen, es kam aber Nebel und ich benutzte die Zeit, um nachzugraben.

Herr Bastian: Hr. Capitain Koldewey hat einige der grönländischen Pfeilspitzen im Museum durchgesehen und fand bei einigen Aehnlichkeit mit den auf der Expedition gesammelten.

Herr Koldewey: Sie waren der Form () ähnlich. Wir fanden sehr viele

Hütten auf 73° 27', die meisten aber haben wir auf der Clavering-Insel gefunden. Wir zählten über 20 Hütten, die alle verlassen waren, sehr alt, die ältesten ganz mit Gras überwachsen, während von den weniger alten noch die Mauern zu sehen waren. Die letzten beiden waren noch nicht mit Gras überwachsen; von der einen lag noch das eingestürzte Dach da, aber nur dies. Das Holz scheint verbraucht zu sein. Die Hütten waren alle genau von derselben Gestalt und Grösse, rechteckig; der Eingang war immer im Süden und ging tief herunter; er hatte eine Länge von 6—8 Fuss. Ferner fanden wir sehr viele Gräber, die theilweise noch gut erhalten waren. Es war über dieselben ein Steinwall gebaut. Auch fanden wir einige Gerippe, meistens in sitzender Stellung. Leider war das Wetter zu schlecht, um diese Gräber genauer zu untersuchen. Herr Dr. Pansch hat indess verschiedene andere Gräber, vorzüglich bei Cap Mary etwas näher untersucht und 2 vollständige Gerippe und 11 Schädel mitgebracht.

Die Frage des Herrn Virchow, ob der Herr Vortragende annehme, dass alle diese Reste einer relativ jungen Periode angehören, beantwortet Herr Koldewey dahin: Herr Dr. Pansch meinte, dass die beiden am wenigsten verfallenen Hütten wohl an 40 Jahre verlassen seien; die andern aber sind wohl mehrere hundert Jahre verlassen. Wir fanden die runden Kreise von Steinen, wie sie von den Eskimos zur Befestigung ihrer Sommerzelte gelegt werden, bis etwas über 76° hinaus, die letzten Winterhütten wurden bis 75° angetroffen; von dort überall an der Küste herunter, wo nur irgend eine Stelle war, die dazu passte, waren die Ueberreste von Winterhütten vorhanden.

Herr Virchow bemerkt, es sei dies eine der interessantesten Vervollständigungen unserer ethnographischen Kenntnisse, die wir in der letzten Zeit erlangt haben, und speciell für die Gesellschaft, die bis jetzt noch gar kein arktisches Material empfangen habe, ein viel versprechender Anfang. Hoffentlich werde die Schädel-Untersuchung noch Mehreres lehren.

Herr Hartmann übergab drei Schächtelchen mit Mehl-Surrogaten, welche der Generalconsul des norddeutschen Bundes in Serajevo, Herr Dr. Blau, vor einiger Zeit zur Verfügung gestellt. Dieselben rühren nach gefälliger brieflicher Mittheilung des Gebers von einem durch wissenschaftlichen Sinn sich auszeichnenden Bosniaken, Herrn Hadji Ristich (Konstantin) her und werden in der Zeit der Hungersnoth in Bosnien vom gemeinen Manne als Nahrungsmittel angewendet. Der Vortragende ersuchte den Vorsitzenden, diese Surrogate botanischen Mitgliedern zur Untersuchung zuzustellen.

Derselbe übergab alsdann vier Photographien in grossem Format von Lamprey in London, die von dem Mitgliede Herrn Lecocq daselbst für die Gesellschaft angekauft worden sind. Sie stellen nackte Figuren mit dem in der Zeitschrift für Ethnologie, Jahrgang 1869, S. 184 beschriebenen Lamprey'schen Fadennetze dar, sind sehr wohl gelungen und beziehen sich auf einen Malaien, einen Indier aus Bombay und einen Malgaschen.

Herr Hartmann machte ferner folgende Mittheilung  
über die Turcos.

Ich will noch einige Worte über Leute sprechen, welche jetzt allgemeineres Interesse erregen, nämlich über die kriegsgefangenenen Turcos oder Tirailleurs indigènes, mit denen man während des gegenwärtigen Krieges bereits so mannigfaltige Erfahrungen gemacht hat. Deutsche Staatsrechtslehrer haben neuerlich sich dahin geäußert, dass es eine Verletzung des Völkerrechts sei, diese Leute gegen uns zu Felde zu führen. Ich meinestheils will und kann das nicht beurtheilen; ich überlasse eine derartige Erörterung jenen Kundigen selbst.

Es lässt sich freilich erklären, wie ein Schrei des Entsetzens durch unsere Gauen erklang, als die afrikanischen Contingente der Franzosen gegen uns losgelassen wurden. Ihr Gebahren auf dem Schlachtfelde, so wie es in öffentlichen Blättern geschildert, konnte die allgemeine Erbitterung nur schüren. Wer zudem nie mit Farbigen, nie mit Braunen und Schwarzen zu thun gehabt, empfindet leicht ein gewisses Grauen vor ihnen, wogegen Leute, die sich öfter unter solcherlei Subjecten bewegt haben, die Sache kühler beurtheilen. Es hat sich ja schliesslich auch herausgestellt, dass unsere Truppen sich von diesen farbigen Afrikanern, denen Herr Edmond About eine für uns so schmeichelhafte Rolle in den Gefilden Germaniens zugedacht, nicht einen Augenblick haben schrecken lassen.

Es scheint mir nur ganz philosophisch, den vielen Uebeln eines solchen mörderischen Krieges, wie des gegenwärtigen, auch gewisse gute Seiten abzugewinnen. Ich denke nämlich, wir könnten es der französischen Regierung wohl Dank wissen, dass sie uns durch Entfesselung jener „schönen afrikanischen Truppe“ Gelegenheit auch zu ethnographischen Studien gegeben hat. Ich habe mehrfach Gelegenheit genommen, mich mit gefangenen Turcos zu unterhalten, und dies ging sehr gut, sobald ich sie im ägyptisch-arabischen Dialecte ansprach, wonach sie sich im maghrebinischen zu verständigen suchten. Sie benahmen sich bei diesen Gelegenheiten durchaus freundlich und bescheiden. Ein recht intelligenter (maurischer) Sergeant-Major theilte mir beiläufig mit, dass unter den Tirailleurs indigènes genug aus Centralafrika herstammende Schwarze vertreten seien. Er könne diesen Leuten fast durchweg das Zeugniss grosser Anstelligkeit im Waffendienste, grosser Anhänglichkeit an ihre Vorgesetzten und ausgezeichneten Kampfesmuthes geben. Freilich seien sie im Gefechte, nach afrikanischer Sitte, die ich selbst ja wohl kennen und verstehen werde, ungemein bestialisch. Es seien derartige schwarze Turcos aus verschiedenen Ländern, z. B. aus Bornu, Kanem, Hausa, Baghirmi und Wadai gebürtig. Fullan gebe es dagegen nur sehr wenige unter ihnen.

Nun haben sich deutsche Photographen dieser Turcos bemächtigt und interessantere Typen derselben aufgenommen. Ich habe mich an einzelne jener Photographen, z. B. an die Herren Sölch in Ingolstadt, Gebrüder Mittelstrass in Magdeburg und Rothe in Cassel gewendet und sie ersucht, die von ihnen porträtirten Leute nach ihrer Herkunft zu fragen. Man ist mir denn auch nach dieser Richtung auf das Bereitwilligste und Uneigennützigste entgegengekommen. Ich will hier ein paar Typen zeigen, wie mir deren namentlich Hr. Sölch in z. Th. ganz meisterhaften Aufnahmen übersendet hat. Besonders interessant sind die Köpfe der Butaliba, der Beschir-Ben-Mohammed, Koddur-Ben el-Cher, Fezhadji Bêl-Arab, Dzelul Uld-Arab, Mohammed Ben-Milut, Mussa Ben-Raako, Mesaud-Ben-Billis u. s. w., alle in Mostaghanim u. s. w. in Garnison gelegen. Einige haben Herrn Sölch ihre Namen in arabischer Schrift aufgezeichnet. Es zeigen diese Aufnahmen, die hauptsächlich Berbern und Schwarze betreffen, wieder einmal recht deutlich die grosse Wichtigkeit der photographischen Behandlung anthropologischer Fragen.

Ein Uebelstand ist es nur, dass die schwarzen Turcos, wie so viele ihrer in Nordafrika befindlichen Landesgenossen, häufig gar nicht im Stande sind, ihre ursprüngliche Heimath anzugeben, indem sie derselben in zu zartem Alter durch Sklavenraub und Sklavenhandel entrissen worden. So ist es z. B. mit dem hier vorliegenden Kopfe des Schwarzen Ephraim (Ibrahim?) des Hrn. Rothe der Fall, welcher angiebt, aus Martinique gebürtig zu sein, aber doch noch zu deutlich die unverfälschte Physiognomie und die Abzeichen sudanischer Nativität an sich trägt und wohl früh nach Westindien geschleppt sein mag. Aber selbst an solchen Köpfen lassen sich immerhin gewisse anatomische Einzelheiten mit Erfolg studiren.

Herr Virchow: Ich möchte nur darauf aufmerksam machen, dass Material für diese Studien in unserer Nähe ist, und wenn namentlich der photographirende Theil der Gesellschaft sich aufmachte, so würden wir Manches finden. Unsere Lazarette haben auch noch einen kleinen Bestand von Turcos, von denen ein Theil anfängt sich zu germanisiren, so dass es bei längerer Dauer schwer sein dürfte, ihre Wildheit noch zu constatiren.

Herr Bastian spricht

**über die Ceremonien der Naturvölker bei der Wehrhaftmachung.**

Er bemerkt, dass sich die Festlichkeiten der Naturvölker zunächst an die bedeutungsvollen Lebensepochen (an Geburt, Heirath, Tod) anschliessen, und dass sich dabei, wie an allen Gebräuchen, gewisse gleichartig wiederkehrende Uebereinstimmungen bemerken liessen. Ausser den drei oben genannten Lebensstufen wird noch eine vierte feierlich begangen, nämlich die, welche bei der Pubertäts-Entwicklung zum Mannesalter hinüberführt und die die Jünglingsweihe genannt ist oder auch als Wehrhaftmachung bezeichnet werden kann. Sie erhält ihre besondere Bedeutung durch die zunächst nach den Altersklassen geordneten Associationen, wie sie am prägnantesten bei den Kru-Negern hervortreten in ihrer Kasten-Eintheilung nach den Gnek-bade oder Alten, den Sedilio oder Männern und Seditio oder Jünglingen (neben den Deyabo oder Priestern). Der Aufnahme in den höheren Stand geht eine bald mehr, bald weniger umständliche Ceremonie vorher, durch welche die Knaben unter verschiedenartigen Prüfungen zu Jünglingen, diese später zu Männern geweiht werden, und meistens sind damit geheimnissvolle Mysterien verknüpft, die im Dunkel der Wälder gefeiert werden, und die Ceremonie als eine Wiedergeburt erscheinen lassen. Der Geweihte ist ein Wiedergeborener und er erhält diesen Namen bei den Negern in Afrika oder den Indianern Amerikas ebensowohl, wie in Asien und Australien, da überall, wie einst in Eleusis, fingirt wird, dass er vorher gestorben und begraben sei, ehe er zu dem neuen Leben erwachen könne. Beschreibungen dieses Cyclus von Ceremonien besitzen wir besonders von den Odjibbewäh, den Mandan, Uaupe, Paravilhana, Mauhe, Bechuanas, Quojas, Bambas, Bambarras, Moorundi, Parnkallas u. s. w. Bei Azteken, Incas, Brahmanen hat die Ausbildung des politischen Lebens bereits abschwächend auf diesen mehr der Familie, als dem Staat angehörigen Gebrauch gewirkt, der in athenischer Ephebie, in den Liberalia und der Solemnitas togae purae, im Ritterschlag u. s. w. seine Spuren hinterlassen hat, aber schliesslich fast ganz verschwindet.

---

Sitzung vom 5. November 1870.

Der Vorsitzende, Herr Virchow erstattet den jährlichen Verwaltungs- und Kassenbericht. Mit Befriedigung weist er darauf hin, dass die Gesellschaft in der kurzen Zeit eines Jahres nicht nur alle diejenigen Aufgaben, welche sie sich in ihrem sehr weiten Programme gesteckt hat, wirklich in Angriff genommen, sondern dass sie auch nach aussen hin schon eine Stellung gewonnen habe, in welcher ihr als einer anerkannten Vertreterin deutscher Wissenschaft ehrenvolle Beziehungen zu älteren Gesellschaften des Auslandes und zu hervorragenden Anthropologen entgegengetragen seien. Die statutenmässigen Sitzungen sind zahlreich besucht gewesen und vollstän-



dig abgehalten worden. Der Krieg habe zahlreiche Mitglieder der Gesellschaft zu persönlicher Mitwirkung ins Feld gerufen; einer der Schriftführer, Herr Kunth, liege schwer verwundet darnieder. Nichtsdestoweniger sei die Gesellschaft unmittelbar nach den regelmässigen Ferien in ihrer October-Sitzung wieder zusammengetreten, um mit Zeugniß abzulegen, dass unser Volk gewillt ist, die gemeinsame Arbeit der Cultur keinen Augenblick ruhen zu lassen, und selbst während des Krieges des Zusammenhanges eingedenk zu bleiben, der zwischen den geistigen Werken aller Nationen besteht. Ebenso sei die Veröffentlichung der Verhandlungen, namentlich seitdem die Gesellschaft in der Zeitschrift für Ethnologie sich ein eigenes Organ gesichert hat, regelmässig fortgeschritten und damit das Mittel geboten, mit den gelehrten Gesellschaften des Auslandes in regelmässigen Tauschverkehr zu treten. Die Sammlungen der Gesellschaft, obwohl noch klein, beginnen nach allen Seiten hin sich zu ordnen: Bücher, Photographien, Zeichnungen, Schädel, Geräthe seien, zum grossen Theil geschenkweise, zum kleineren durch Ankauf erworben. Einmal sei auch von Mitgliedern der Gesellschaft ein gemeinsamer Ausflug unternommen, um (auf der Schanze des Däber-Sees) Ausgrabungen zu veranstalten, und derselbe habe ebenso grosse Befriedigung unter den Theilnehmern, als erfreuliche Resultate gebracht. Endlich das Verhältniss zur allgemeinen deutschen anthropologischen Gesellschaft sei durch die Mainzer Beschlüsse vom 1. April vollständig geordnet; jedes unserer Mitglieder sei zugleich Mitglied der deutschen Gesellschaft, und, gleichwie es unentgeltlich die Zeitschrift für Ethnologie empfangt, so werde ihm auch das Correspondenzblatt des Gesamtvereins regelmässig zugesendet. Die für den September nach Schwerin ausgeschriebene General-Versammlung habe des Krieges wegen unterbleiben müssen; hoffentlich werde die Rückkehr des Friedens es möglich machen, in dem neuen Jahre dieselbe in würdiger Weise und unter grosser Betheiligung abzuhalten. Die finanzielle Lage des Vereins endlich sei nicht ungünstig, indem die Einnahmen die Ausgaben vollständig gedeckt hätten.

Demnächst schritt man zur Wahl des neuen Vorstandes für das beginnende Verwaltungsjahr 1870/71. Es wurden wiedergewählt:

Herr Virchow als Vorsitzender,  
Herr Bastian und Herr Braun als Stellvertreter,  
Herr Hartmann als Schriftführer,  
Herr Kunth und Herr Voss als Stellvertreter,  
Herr Deegen als Schatzmeister.

Statt der im Kriegsdienst abwesenden Herren Kunth und Voss werden die Herren M. Kuhn und Reinhardt die Vertretung, bez. Unterstützung des Schriftführers vorkommenden Falles übernehmen.

Als neues Mitglied wird Hr. Dr. Paul Magnus proclamirt.

Als Geschenk für die Gesellschaft wurde überreicht (unter Vermittelung des Hrn. Prof. Hübner): *Antiguédades prehistoricas de Andalucia* vom Verfasser Herrn Gón-gora y Martinez.

Herr Blume zeigt ein von einem in Calcutta lebenden Künstler sehr geschickt in Kupfer radirtes Heft indischer Volkstypen vor, unter letzteren die Portraits der 1842 durch Sir Charles Napier bezwungenen Amír's von Sindhi.

Herr Kluge spricht, unter Vorlegung mehrerer durch die Gesellschaft angekaufter Photographien, über die ethnologischen Verhältnisse der baltischen Provinzen Russlands. (Das Protokoll wird später im Zusammenhange mit dem Schlusse des Vortrages veröffentlicht werden.)

Herr Virchow hebt das grosse Interesse hervor, welches die ethnischen Verhält-

nisse der russischen Ostseeländer darbieten, namentlich seitdem durch Hrn. Pruner die Esthen als das älteste Volk Europas angesprochen seien. Er verspricht auf die Schädelfrage zurückzukommen.

Herr Bastian übergibt die von Herrn Jagor angefertigten Pausen australischer, auf Eucalyptusholz gezeichneter primitiver Darstellungen verschiedener Gegenstände.

Herr Virchow spricht über

**geglättete Knochen zum Gebrauche beim Schlittschuhlaufen und Weben.**

Bei Gelegenheit verschiedener Ausgrabungen in transoderanischen Theilen Pommerns und der Mark sind mir bearbeitete Thierknochen, namentlich Tibiae und Fusswurzelknochen vom Pferd und Rind vorgekommen, welche sämmtlich darin übereinstimmen, dass auf der vorderen, etwas mehr convexen Seite die Vorsprünge an den Gelenkenden abgeschnitten und das Mittelstück mehr oder weniger stark abgeschliffen war. Der Gegensatz beider Operationen, des Schneidens und des Schleifens, ist sehr bequem zu erkennen. Die geschliffenen Stellen bilden ganz ebene, glänzende Flächen mit sehr schwachen Längslinien, welche hier und da durch etwas tiefere, schräg von innen nach aussen verlaufende Linien durchsetzt werden. Die geschnittenen Stellen dagegen zeigen regelmässig Absätze, gleichsam Terrassen, den einzelnen Schneidezügen entsprechend; auch finden sich hie und da tiefere und schärfere, quer oder etwas schräg liegende Einschnitte, welche vermuthen lassen, dass sie mit einem scharfen Instrument weniger geschnitten, als gehauen sind. Andere Stellen dagegen lassen an jedem Absatze erkennen, dass sie wirklich geschnitten sind, denn jeder Absatz hat eine vertiefte Mitte, ist also von concaver Gestalt, einem mit grosser Gewalt geführten, aber bald nachlassenden Schnitte entsprechend. Bedenkt man die Stärke und Festigkeit der Rinde dieser Knochen, so wird man kaum daran zweifeln können, dass die Schnitte mit eisernen Werkzeugen geführt worden sind. Weder Feuerstein, noch Bronze würde dazu ausreichen.

Ich erwähne in Beziehung auf die Schliffflächen noch, dass an einer Pferde-Tibia aus dem Pfahlbau des Daber-Sees dieselbe nur ganz oberflächlich und verhältnissmässig kurz ist, während die Gelenkenden tiefe, bis in die Spongiosa reichende Schnitt- oder Hiebflächen darbieten. Anderwärts dagegen, wie bei Knochen aus dem Schnatow-See (bei Garz im Caminer Kreise), aus den Pfahlbauten des Soldiner und Daber-Sees und der Ansiedlung auf der Insel bei Königswalde sind die Schliffflächen sehr ausgedehnt, so dass sie über die ganze Länge der Knochen reichen, und zugleich so tief, dass mindestens die Hälfte der Dicke der Rindenschicht weggenommen ist.

Einige dieser Knochen sind an den Enden mit grossen, runden Löchern versehen, welche von der vorderen zur hinteren Fläche hindurchgehen. Soweit sie durch die compacte Rinde gehen, sind sie von vollkommener Rundung und grosser Schärfe; nur wo die Spongiosa durch die äusseren Abtrennungen blossgelegt ist, erscheinen auch die Löcher etwas ausgebrochen und unregelmässig. Ihr Durchmesser wechselt zwischen 1—2 Centim. Offenbar sind sie gebohrt.

Als mir diese Knochen zuerst vorkamen, erinnerte ich mich daran, dass ich als Knabe in Hinterpommern einen sogenannten Piek Schlitten gehabt hatte, der auf die einfachste Weise in der Art hergestellt war, dass unter ein kurzes Brett zwei Knochen genagelt waren. Auf dem Brette mit horizontal ausgestreckten Beinen sitzend, konnte man sich auf glattem Eise mit Hülfe zweier „Pieken“, d. h. kurzer Holzstäbe mit einer eisernen Spitze mit grosser Schnelligkeit über das Eis fortstossen. Die Beschaffenheit der gefundenen Knochen liess sich durch einen solchen Gebrauch wohl

erklären, und ich bemühte mich daher längere Zeit, irgendwo einem derartigen Piek-schlitten zu entdecken. Aber alle meine Nachforschungen waren vergeblich; überall hat, wie es scheint, das Eisen jetzt die Knochen verdrängt.

Indess ist es zweifelhaft, ob genau derselbe Gebrauch für die alten Knochen anzunehmen ist. Um Nägel einzuschlagen, braucht man nicht besondere Löcher zu bohren, am allerwenigsten so grosse, bis zu 2 Centim. Durchmesser. Auch sind einzelne der Knochen fast zu kurz zu einem derartigen Zwecke. Hier liegt es nahe, an den sehr verwandten Zweck der Schlittschuhe zu denken. In der That hat Leemans (*Verslagen en Mededeelingen der Koninkl. Akademie van Wetensch. Letterkunde. Amsterdam 1868. D. XI. bl. 360*) ähnliche Knochen beschrieben und gute Abbildungen davon geliefert, welche bei einer Ausgrabung in der Stadt Haarlem gefunden worden sind, und die er geradezu für Schlittschuhläufe (*schaats*) erklärt. Er erwähnt ähnliche frühere Funde auf Walcheren, von Oosterend in Friesland und von Katwijk, die im Reichsmuseum von Leiden aufbewahrt werden (*Verslagen en Meded. Letterk. Deel. V. bl. 106*). Zugleich bemerkt er, dass noch bis zum Ende des 12. Jahrhunderts Thierknochen in Holland als Schlittschuhläufe gebraucht worden sind. Nach einer Mittheilung von Janssen (*Versl. en Meded. Letterk. 1866. X. bl. 190, 193*) wurden bei Katwijk-Buiten an mehreren Stellen derartige Knochen ausgegraben und zwar in Verbindung zum Theil mit römischen, zum Theil mit fränkischen Sachen, jedoch unter Verhältnissen, welche mehr für einen fränkischen Ursprung sprachen.

Allerdings haben die Haarlemer Knochen nach der Beschreibung von Leemans auch quere Löcher, welche mehr zur Befestigung durch Riemen oder Schnüre geeignet sind. Indess habe ich später im Ethnologischen Museum in Kopenhagen eine kleine Sammlung von Knochen aus Island gesehen, welche nachweislich dort zum Unterschnallen unter die Füße verwendet und, wie man wohl sagen kann, als Schlittknochen gebraucht worden sind; diese stimmen mit den pommerschen und märkischen ganz überein. Auch in Schweizer Pfahlbauten sollen solche Knochen gefunden sein.

Es scheint sich daher um einen ebenso alten, als allgemein verbreiteten Gebrauch zu handeln. Merkwürdigerweise ist er aber überall untergegangen, denn selbst in Island hat man ihn, wie mir berichtet wurde, seit 50 Jahren aufgegeben. Immerhin verlohnt es sich, bei entfernteren nordischen Völkern und in sehr abgelegenen Provinzen demselben nachzuforschen und über die Art der Befestigung Genaueres festzustellen.

Einige der von mir gesammelten Knochen haben jedoch gar keine Löcher, und es erschien mir daher zweifelhaft, ob auch diese demselben Zwecke gedient haben sollten. Als ich eines Tages, von einer antiquarischen Reise zurückgekehrt, diese Knochen auspackte und die Umstehenden um ihre Meinung fragte, erklärte einer der Diener des Pathologischen Instituts, das wisse er: in seiner Heimath Litthauen würden solche Knochen beim Weben gebraucht. Ich wendete mich deshalb um Auskunft an Hrn. Dr. Hoogeweg in Gumbinnen. Derselbe theilte mir auch alsbald (unter dem 6. Januar 1869) mit, dass sowohl in Gumbinnen, Insterberg und Masuren, als auch, wie ihn Webermeister versicherten, in ganz Ostpreussen in den Städten von den eigentlichen Zunftmeistern vielfach und vorzugsweise Knochen des Pferdes und des Rindes gebraucht werden, um das im Webestuhle befindliche Zeug damit zu glätten. Es geschehe dies gewöhnlich, wenn  $\frac{1}{2}$  —  $\frac{3}{4}$  Elle des Gewebes fertig ist, wobei der Weber den Knochen mit beiden Händen an den Enden fasse und mit Kraft über den Stoff hin und her reibe. Diejenigen, welche nicht im Besitze eines derartigen Knochens sind, benutzen an seiner Stelle ein der Form des

Knochen sehr ähnlich gefertigtes Holz, hauptsächlich vom Apfelbaum. Die Leute auf dem Lande, welche vielfach ihren eigenen Webstuhl hätten und ihr Leinenzeug selbst durch Frauen weben liessen, glätteten das Zeug in der Regel nicht während der Arbeit im Webstuhl, und wo es geschehe, da wende man dazu das Schiffchen an, mit welchem der Faden geworfen wird, oder auch schmale Bürsten. Von den Webern in den Städten werde der Knochen bevorzugt, weil er sich beim Reiben nicht so leicht erhitze, wie das Holz. Eine erkennbare Verschiedenheit in Beziehung auf die beiden Volksstämme, Litthauer und Salzburger, sei nicht wahrzunehmen. Zu anderen industriellen oder häuslichen Zwecken, insbesondere auch zu Schlittschuhen, würden Knochen in Litthauen nicht verwendet.

Hr. Hoogeweg hatte die grosse Freundlichkeit, mir drei solcher Knochen zu übersenden: einen grösseren vom Pferde aus Insterburg, und zwei kleinere vom Rinde (darunter einen zerbrochenen) aus Gumbinnen. Alle drei waren ausgezeichnet durch ihre glänzend weisse, fast spiegelnde Beschaffenheit. Ihre Zubereitung hatte die höchste Aehnlichkeit mit derjenigen an den von mir beschriebenen Knochen: dieselbe Abglättung der Gelenkenden durch Abtragung der Vorsprünge und dieselbe Abschleifung der vorderen Fläche. Aber allen fehlte die Enddurchbohrung, wie sie sich auch nach Versicherung des Hrn. Hoogeweg an keinem der anderen, von ihm gesehenen zeigte.

Es scheint daher, dass in der That eine ganz ähnliche Art der Zubereitung derselben Knochen für zwei ganz verschiedene Zwecke vorkommt, und dass als Unterscheidungsmerkmal vorläufig nur die Durchbohrung der Gelenkenden zu erkennen ist. Vielleicht wird, wenn die Aufmerksamkeit sich dieser Sache zuwendet, noch Mehreres darüber zu ermitteln sein. Vorläufig werden wir festhalten können, dass die Mehrzahl der von mir gefundenen Knochen dieser Art Merkmale an sich tragen, welche für den Gebrauch auf dem Eise sprechen; ob nur zu Schlittschuhen oder auch zu Pieksschlitten, muss dahingestellt bleiben. Aber es ist wahrscheinlich, dass daneben auch einzelne solcher Knochen beim Weben benutzt worden sind.

Für die Bevölkerung unserer alten Pfahldörfer ist damit ein neues Stück Kenntniss ihres Lebens erschlossen. —

Sitzung vom 10. December 1870.

Es erfolgte zunächst die statutenmässige Wahl des Ausschusses, welche folgende Mitglieder ergab: Koner (Obmann), Beyrich, du Bois-Reymond, Brehm, Friedel, Fritsch, Jagor, Wetzstein.

Herr Ascherson berichtet, dass Hr. Dr. Schweinfurth auf seinen Reisen in das Land der Njam-Njam, der Mombutu, welches vor ihm kein einziger Europäer ausser dem bekannten italienischen Abenteurer Piaggia betreten hatte, bis an den 3. Breitengrad vorgedrungen ist und sein fernster Punkt das Reich des Königs Munsa war, welcher König sich alle Tage von Menschenfleisch nährt. Er verlas die briefliche Mittheilung Dr. Schweinfurth's, die in der Zwischenzeit bereits anderweitig gedruckt erschienen ist. —

Herr Liebreich: Mir sind in der letzten Sitzung drei Schachteln mit pulverförmigen Substanzen aus Bosnien übergeben worden. Es ist natürlich sehr schwer, bei so kleinen Massen zu sagen, ob sie als Nahrungstoff hinreichen können, ein Individuum zu ernähren; ich habe mich daher auf die chemische Untersuchung beschränkt. Wir wissen, dass zur Nahrung Albumin, Fett, Zucker und Salze nothwendig sind; auf diese habe ich die Stoffe untersucht, in allen dreien war Stärke reichlich enthalten, Albumin sehr wenig, ebenso Salze; anorganische Massen habe ich nicht entdecken können, sondern diese sind nur in der Asche vorhanden. Ich glaube also, dass diese Stoffe allein als Nahrungsmittel nicht dienen können, sondern nur in Verbindung mit anderen. Ich habe einige Extracte dieser Stoffe dargestellt, die einen aromatischen Geschmack haben. —

Herr Bastian macht folgende Mittheilungen:

Von Hrn. Riedel, holländischem Residenten in Celebes, der uns schon mehrere interessante Mittheilungen hat zugehen lassen, haben wir eine neue Einsendung erhalten, die einen früheren Vortrag unseres Hrn. Vorsitzenden ergänzt, indem sie die für Asien seltenen Fälle von Schädelabplattung durch das Beispiel einer dort noch jetzt geübten Methode bereichert\*). In der ausgezeichneten Monographie Swan's über die Indianer am Cape Flattery wird auf den möglichen Einfluss der bei den Kindern geübten Abplattungen auf die Geistesthätigkeit hingedeutet, obwohl dem Verfasser seine bisherigen Beobachtungen noch keinen Anhalt zu Folgerungen gaben. In demselben Buche wird die dort noch jetzt gebräuchliche Darstellung der Steinwerkzeuge beschrieben, sowie der auf Cederbrettern geschriebenen Zeichen, die dadurch (im Gegensatz zu den sonst von den Indianern auf Felsen, Büffelhäuten u. s. w. angebrachten Maleisen) eine reihenartige Anordnung erhalten müssen, ähnlich den früher von der Oster-Insel erwähnten Hieroglyphen, deren Stanniol-Abdrücke in der Zwischenzeit eingegangen sind. Punkte, die sich an verschiedenen Abschnitten zwischen den bilderähnlichen Zeichen wiederholen, scheinen auf Wortheilungen zu deuten.

Von Hrn. Hübner, dem nach Europa zurückgekehrten Begleiter des Reisenden E. Mohr, sind uns Skizzen von Befestigungen zugegangen, aus Theilen Südafrikas, wo seit alter Zeit Sagen von grösseren Bauten im Umlauf waren, sowie Thierfiguren von Felsen, die an australische Zeichnungen von solchen erinnern. —

Herr Hartmann zeigte die S. 51 der Zeitschrift f. Ethnol. beschriebenen und Tafel 1. 2. abgebildeten Abdrücke von südafrikanischen Thierskulpturen, welche Hr. A. Hübner eingesendet hat. Vortragender ergänzte die zwar roh, doch z. Th. recht charakteristisch abgebildeten Köpfe der *Hyaena crocuta*, *Oreos canna* und *Damalis albifrons* (?) durch Kreideskizzen nach lebenden Exemplaren des Berliner und des Hamburger zoologischen Gartens.

Alsdann sprach derselbe über die Hübner'schen Aufnahmen von Befestigungen im Matabele-Lande (vergl. S. 53 der Zeitschr. f. Ethnol., Tafel 3. 4.), reihte hieran auch einige Bemerkungen über die angeblich alte, mit Schriftzeichen geschmückte Burg Symbaoë von Toróa in Butua, Monomotapa, nach de Barros Beschreibung. Der gelehrte Sá da Bandeira in Lissabon merkt auf seiner Karte des Zambezegebietes die „wahrscheinliche Lage“ eines „Forte antiquissimo“ zwischen 18° und 19° in den „Terras do Monomotapa“ an\*\*). In Südnubien und Sennâr hat man

\*) Brief und Abbildung im nächsten Hefte der Zeitschr. f. Ethnol.

\*\*) Zambezia e Sofália. Mappa coordenado sobre numerosos documentos antigos e modernos portugueses e estrangeiros pelo Visconde Sá da Bandeira. 1861.

sich durch barok, manchmal mauer- und ruineuähnlich geformte Granitberge täuschen lassen, indem man dieselben für Trümmer alter Bauwerke hielt.

Derselbe handelte ferner unter Vorlegung von Zeichnungen und einem bezüglichen Original-Objecte

**Über menschliche Holzstatuetten der Central-Afrikaner und der Südsee-Insulaner.**

Man findet dergleichen caryatiden-ähnliche Statuetten an den Pfählen von Pfahlhütten zu Doreï (Neuguinea), auf Morais z. B. zu Tonga-Tabu u. s. w. Auch gewisse central-afrikanische Stämme, wie Dor und Njam-Njam, benutzen dergleichen zur Ausschmückung ihrer Hütten; wie man glaubt, dienen sie zum Andenken an Verstorbene. Auch verziert man hölzerne Pfeifenstiele mit menschlichen, z. Th. ganz leidlich ausgeschnitzten Figuren, welche dann durch den thönernen, in Form eines Menschenhauptes angefertigten Pfeifenkopf vervollständigt zu werden pflegen. Der Vortragende zeigte einen sehr nett gearbeiteten Pfeifenkopf der Njam-Njam (ein typisches Centralafrikaner-Portrait!), ferner eine Hr. Brehm gehörende sudanische Holzstatuette, welche auf ihre Füße gestellt werden kann, legte auch Zeichnungen solcher Bildwerke nach Trémaux, Wood und nach eigenen Aufnahmen vor. Merkwürdig ist, dass an allen diesen, Personen männlichen wie weiblichen Geschlechts darstellenden Statuetten der Südsee-Insulaner und der Afrikaner die Geschlechtstheile stets in hervorragender Grösse und deutlich kenntlich, mit einem gewissen naiven Cynismus behandelt sind. Zum Schluss wurde noch an die phallischen Darstellungen der Aegypter erinnert.

Herr Bastian erwähnte bei den Phallusartigen Figuren, dass sie nach Ansicht Einiger zum Andenken an Todte bewahrt würden. Der Phallusdienst finde sich häufig (wie auch schon im Alterthum) in eine Beziehung zum Fortleben nach dem Tode, einer Erneuerung des Lebens gesetzt, weshalb sich in einigen Theilen des indischen Archipels derartige Figuren an den Gräbern aufgestellt zeigen.

**Herr Jagor theilt einen Auszug aus dem Athenäum (14. Mai 1870) mit, betreffend Küchenabfälle auf den Andaman Islands.**

Dr. Stolicza fand im Norden der Chatham-Insel einen 12' hohen und 60' im Durchmesser haltenden Hügel, mit grossen Bäumen bestanden, der ganz ähnlich den dänischen Kjökkenmöddinger zusammengesetzt war. Muscheln, zahlreiche Knochen des Andaman-Schweines, Steine und roh an der Sonne gebackene Topfscherben mit rohen eingekratzten Mustern bildeten die Zusammensetzung. Die Markknochen der Schweine waren in bekannter Weise aufgeschlagen. Auch Steinwerkzeuge, Hammer, einige polirte Celts und eine typische Pfeilspitze wurden gefunden. Besonders interessant ist, dass unter zahlreichen Hügeln dieser Art auf den Inseln sich auch solche finden, deren Bildung noch fortgeht, also eine coätane ist. Die Leute wechseln den Ort ihres Nahrungssitzes periodisch, und indem sie später an ihren früheren Sitz wieder zurückkehren, vermehren sie die bestehende Aufhäufung. —

Ferner berichtet Herr Jagor

**Über archäologische Schwindeleien in Amerika.**

Nach dem Missouri Republican (Athenaeum vom 13. Februar 1869) sollte bei St. Louis ein grosser Tunnel unter dem Mississippi mit Nebengängen, Skulpturen und Inschriften in assyrischem Styl entdeckt sein. Hr. Squier (Athenaeum vom 20. März 1869) hat die Sache controlirt und gefunden, dass das Ganze ein Humbug sei, wie es deren in Amerika jetzt viele gebe, da es dort Styl sei, die Neugier der Leute in Beziehung auf archäologische Dinge möglichst zu reizen. Er warnt

auch vor der „Pseudo-Wissenschaft“ Schoolcraft's und dessen Historical Notes on the History and Condition of the Indian Tribes. —

Hr. v. Dücker übersendet eine neue schriftliche Auseinandersetzung  
über die westfälischen Knochenhöhlen.

„Aus dem Berichte über die Sitzung der Berliner Anthropologischen Gesellschaft vom 11. Juni 1870 ersehe ich mit grossem Interesse, dass der Hr. Vorsitzende der Gesellschaft ebenfalls einige der Knochenhöhlen meines heimatlichen Hönnethales in Westfalen besucht und werthvolle Mittheilungen über dieselben gemacht hat. Es bewegen mich diese Mittheilungen um so mehr zu einigen anschliessenden Bemerkungen, als in selbigem Sitzungsberichte über die von mir vorgelegte Sammlung von Rennthiergeweihen referirt wird und als in dem gleichartigen Berichte vom 2. April 1870 meine anderen aus den Hönnethalhöhlen vorgelegten Sachen besprochen sind.

An letzterer Stelle wird es bedauert, dass meiner Sammlung keine vollständige Fundbeschreibung beigegeben gewesen sei; ich übergebe deshalb hiermit für die Gesellschaft einen Separatabdruck aus den Verhandlungen des Naturhistorischen Vereins der preussischen Rheinlande und Westfalens zu Bonn von 1869, welcher einen genauen Bericht über meine Untersuchungen dieser Höhlen im Jahre 1867, sowie über einzelne Beobachtungen aus den Jahren 1848—1852 enthält. Gleichartigen Bericht über meine betreffenden Untersuchungen im Jahre 1869 habe ich der diesjährigen Generalversammlung des genannten Vereins übergeben.

Zur Sache selbst bemerke ich, dass ich allerdings etwas kühner bin im Erkennen menschlicher Thätigkeit an den Knochenresten, wie die Berliner Commission, und dass ich diese Kühnheit basire auf die Analogie der vielen gleichartigen Erscheinungen, welche ich in den Pariser Sammlungen, an den Producten der ausgedehnten Ausgrabungen des Belgiens Dupont zu Dinant, an den massenhaften Knochenresten des Hönnethales, ferner in dem so überreichen Museum des Professor Steenstrup zu Kopenhagen und endlich an den Massen von Knochenresten beobachtet habe, welche ich aus den kolossalen vorhistorischen Aschenplätzen der Mark Brandenburg, Rügens und der Provinz Schlesien ausgehoben habe.

Professor Karl Vogt hat es noch 1869 zu Breslau mit gehobener Stimme ausgesprochen, dass selbst das stärkste Raubthier keinen grossen Röhrenknochen so in der Mitte aufknacken könne, dass solche Splitter entstehen, wie sie beim Aufschlagen desselben durch Menschenhand resultiren.

Aus diesen Gründen habe ich erklärt, dass die betreffenden Ablagerungen von Knochenresten in den Hönnethalhöhlen zum allergrössten Theile aus Menschenhand stammen, denn die Reste zeigen mit verhältnissmässig geringen Ausnahmen die Formen solcher künstlicher Splitter. Als bestimmte Merkmale sind sehr häufig die Schlagstellen mit den stumpf-spitzen Instrumenten zu erkennen. Diese Instrumente, meistens gewöhnliche Steine, machten kleine trichterförmige Vertiefungen; die wirklichen Spuren sitzen an den Kanten der Bruchflächen und die Knochen sind daselbst nach innen ausgesprungen, was besonders charakteristisch ist. Die Raubthiere fressen die Knochen fast immer von den Enden an.

Die scharfkantigen Absplisse von Kieselstücken und Flussschleichen, welche ich vorlegte, sind gleichfalls bei ihrem ziemlich häufigen Vorkommen in den Höhlen als aus Menschenhand stammend zu betrachten, denn es sind schwer natürliche Zufälle zu ersinnen, durch welche dieselben in die Höhlen gelangen mochten. Anschwemmungen habe ich in den besprochenen Höhlen durchaus nicht erkennen können und ausserdem sind Flussschleichen, welche so etwa hinein gelangt sein könnten, stets gerundet. Die scharfkantigen Stücke von den Wänden der Höhlen, welche in allen

Größen sehr häufig zwischen den Resten liegen, haben selbstredend meistens ganz natürliche Bedeutung. Die Benutzung von Ersatzstücken aus Kieselschiefer etc. der nahen Nachbarschaft an Stelle des als Kostbarkeit aus der Ferne zu beziehenden Feuersteines ist endlich sehr begreiflich und es konnten solche Absplisse, wie ich sie vorgelegt habe, sehr wohl zum Abhäuten von Thieren und zum Durchschneiden von Muskeln benutzt werden; viel weiter gingen die Ansprüche dieser rohen Jägervölker der Steinzeit meistens nicht. Als Pfeil und Lanzenspitzen dienten ihnen wahrscheinlich beliebige scharfkantige Knochensplitter, wie man solche mit Steinen zurecht klopfen kann. Aus dem sehr seltenen Vorkommen besserer derartiger Werkzeuge ist dies zu schliessen.

Indessen selbst nach Herrn Professor Virchow's vorsichtigen Schlüssen ist ja wohl jetzt nur noch die Frage offen, ob der Mensch zur Zeit der grossen Dickhäuter, Elephant, Rhinoceros und Flusspferd, sowie der grossen katzenartigen Raubthiere und der Hyänen in diesen Höhlen gelebt resp. dieselben darin verzehrt habe. Die aus der Balver Höhle gebrachte Bestätigung meiner Beobachtung, dass es für das Hönnethal eine anthropologische Rennthierperiode gab, ist gewiss in hohem Grade interessant. Dass die grosse Menge von Geweihstücken dieses merkwürdigen Thieres, welche Herr Virchow zwischen Aschen- und Kohlenmassen in der Balver Höhle fand, dorthin nur durch Menschenhand gebracht wurde, daran wird nun wohl kein Sachverständiger mehr zweifeln. Mit meinem Funde von über 100 gleichartigen Stücken in einer Felsspalte bei Klusenstein stimmt diese Beobachtung sehr wesentlich überein und meine bestimmte Annahme des anthropologischen Ursprunges ist somit weiter begründet worden. Die Spuren der menschlichen Thätigkeit an den Stücken waren und sind für mich unzweifelhaft. Die mir entgegengesetzte Bemerkung der Berliner Commission, dass zum Aufspalten der Knochen meistens meisselförmige Werkzeuge benutzt wurden, halte ich nicht für richtig, denn ich habe niemals die Spuren solcher Werkzeuge an vorhistorischen, aufgespaltenen Knochen gesehen und ausserdem ist auch der Schlag mit einem gewöhnlichen Stein auf fester Grundlage zum Spalten der Röhrenknochen weit zweckmässiger als die Anwendung eines Meissels. Auch der Bemerkung, dass die Rennthiergeweihe kein essbares Mark hätten abgeben können, darf ich mit meinen Beobachtungsergebnissen entgegentreten, denn viele Hirschgeweihtheile sind überhaupt porös genug, um Mark zum Auslutschen nach der Zertrümmerung und nach etwaiger Einwirkung durch Kochen oder Braten zu bieten und die von mir gefundenen Rennthier-Geweihreste zeigen meistens grobe Porosität im Innern. Aus dem Umstande, dass diese Reste, ebenso wie die meisten in der Balverhöhle klein und jugendlich waren und dass sie alle eine raue Oberfläche haben, schliesse ich, dass die Geweihe den Thieren zum Gewinn von Nahrungsmitteln in dem Stadium abgenommen wurden, wo sie eine äussere fleischige Bekleidung hatten. Unter Forstleuten ist es eine vielfach bekannte Sache, dass man aus solchen jungen Hirschgeweihen gute Bouillon kochen kann.

Dass der Mensch mit den Rennthieren des Hönnethales umging, das ist wohl nun erwiesen; möge es gelingen noch recht viele andere der interessanten und fraglichen Momente aus jener, tausende von Jahren zurückliegenden Zeit durch Forschung zu ergründen.

Darf es nicht schon jetzt als wahrscheinlich bezeichnet werden, dass die Eisperiode mit jener Zeit zusammenfiel, d. h. jene Periode, in welcher das Diluvialmeer Norddeutschland überfluthete und aus arctischen Zonen über Nordrussland in continuirlichem Polarstrom ungeheure Eismassen heranschwemmte und dadurch das Klima von ganz Mitteleuropa soweit abkühlte, dass das Rennthier sich in demselben wohl



befand? Waren nicht die damaligen Bewohner des Hönnethales Küstenbewohner, da doch das Diluvialmeer bis 3 Meilen von Klusenstein in der Gegend des jetzigen Unna gefluthet hat? Waren die Dickhäuter in jener kalten Periode schon verschwunden und gehörten sie mithin einer bedeutend wärmeren Zeit an? Ob endlich der Mensch im Hönnethale Zeitgenosse der letzteren, aus Europa verschwundenen Thiere war, wie dies für Frankreich erwiesen ist, darüber werden einige weitere Forschungen auch für die Berliner Gesellschaft Gewissheit bringen. Ich zweifle hieran nach dem Gesamtvorkommen der betreffenden Reste und nach den von mir gemachten Funden durchaus nicht mehr. Die Beobachtungen des Herrn Professor Virchow in der Balver Höhle liefern unbedingt für meine Auffassung wichtige Unterstützung. Die massenhaften scharfkantigen Knochensplitter und das scharfe Kieselschieferstück in der Mammuthschicht, kurz alle diese Umstände drängen wohl in hohem Grade zu der Annahme der anthropologischen Deutung. Bezüglich gerundeter Knochensplitter muss ich noch bemerken, dass ich solche in den Höhlen vielfach mit den anthropologischen Resten gefunden habe und dass dieselben ohne Zweifel auch durch die menschliche Handtührung, selbst durch das Hin- und Herwerfen auf dem Boden entstehen konnten. Die Einwirkung von Wasserspülung braucht man deshalb nicht ohne sonstige triftige Beweggründe in Anspruch zu nehmen.

Die weitere Orientirung und Aufklärung bezüglich aller dieser, für die Erkenntniss der primären Existenz des Menschen so überaus wichtigen Fragen, wird ausserordentlich unterstützt werden können durch vorheriges Studium des grossartigen Museums zu Brüssel, welches dort gegenwärtig Herr Dupont aus seinen Höhlenfunden zusammenstellt.

Herr Virchow: Ich ersehe aus diesen Mittheilungen eigentlich nichts wesentlich Neues und ich denke, die Commission wird wohl beruhigt sein können in Beziehung auf die Schlüsse, welche sie gezogen hat. Ich möchte nur ein paar Punkte berühren. Zunächst die Frage, wie jene alten Völker die grösseren Knochen aufgeschlagen haben. Gerade durch die grosse Sammlung von Steenstrup in Kopenhagen wird positiv der Nachweis geliefert, dass an bestimmten Stellen, die erfahrungsgemäss diejenigen sind, wo die Knochen am besten spalten, ein Einschlag geschehen ist und zwar durch ein breites Instrument, welches in der Axe des Knochens aufgesetzt wurde, also wahrscheinlich durch ein meisselartiges Instrument. Ich habe zerschlagnene Knochen mit solchen Stellen aus unseren Pfahlbauten früher gezeigt. Wenn Herr v. Dücker sich diese ganz unzweifelhaften Stellen angesehen hätte, so würde er schwerlich auf die unwahrscheinliche Vermuthung gekommen sein, dass wenn man mit einem spitzen Werkzeug auf einen Knochen schlägt, man in der Lage wäre, ihn der Länge nach zu spalten. Es liegt auf der Hand, dass dadurch wohl ein Loch gebildet werden kann, aber nicht eine regelmässige Längsspaltung. Der von mir angenommene Gebrauch besteht noch heute in Lappland; die Funde, welche an vielen anderen, uns näher liegenden Orten früherer menschlicher Ansiedelung sich zeigen, stimmen damit vollkommen überall ein.

Wenn man ferner auf ganz vereinzelte Kieselschieferstücke stösst und zwar nicht auf solche, welche eine bestimmte, für technische Zwecke berechnete Form haben, sondern auf Stücke von einer Form, wie sie an allen möglichen Orten vorkommt, wo durch natürliche Wirkungen Felsmassen zertrümmert sind, so ist es sehr gewagt, sofort auf eine von Menschen vorgenommene Bearbeitung zu schliessen. Es ist dies gerade so, wie wenn man jedes Stück Feuerstein, welches scharfe Ecken hat, als Product menschlicher Einwirkung betrachten wollte. Der Gesellschaft haben Stücke

von Kieselstiefer aus den westfälischen Höhlen, welche von Herrn v. Dücker, Herrn v. d. Mark und von mir gesammelt waren, vorgelegen, aber keines derselben hat irgend eine Spur absichtlicher, zu einem bestimmten Zwecke vorgenommener Bearbeitung dargeboten. Es wird daher immer noch abgewartet werden müssen, ob irgend ein mehr beweisendes Stück vorgelegt werden kann.

Herr Koner bemerkt, anknüpfend an den vorhergehenden Vortrag, dass eine Notiz durch die Zeitungen gegangen sei, nach welcher in den letzten Tagen des September in Unter-Barmen am Fusse des Hardtgebirges beim Schachtgraben eine Tropfsteinhöhle aufgedeckt worden sei, in welcher sich, ausser zahlreichen Thierknochen, auch ein menschliches Skelet gefunden habe. In Folge dessen hat sich Herr Koner schriftlich nach Unter-Barmen gewandt und von dort durch Herrn Professor Fuhlrott die Nachricht erhalten, dass jene vermeintliche Höhle nur ein enger schmutziger Gang sei, der nur in geologischer Hinsicht die Merkwürdigkeit bietet, dass er in Grauwacke gelegen ist und nicht in Kalkstein; von Menschen- und Thierknochen ist keine Spur vorhanden, auch nichts, was damit verwechselt werden könnte. Herr Professor Fuhlrott gedenkt nächstens einen Bericht über diesen Gegenstand zu bringen. —

Herr Virchow spricht unter Vorlegung der betreffenden Gegenstände  
**über die Anwendung von Stempeln und über das Zeichen des Kreuzes auf alten Töpfen.**

In der Sitzung vom 9. Juli hatte ich bei Gelegenheit einer Beschreibung der alten Ansiedelungen auf der Bischofsinsel von Königswalde verschiedene Gegenstände gezeigt, welche zu Zweifeln über das Alter der Ansiedelung Veranlassung gaben. Es waren Pflanzensamen, Thierknochen und Topfscherben, an welche sich diese Bedenken knüpften. Ich will heute nur einen dieser Punkte berühren, nemlich die damals mehrfach besprochene Ornamentik eines Topfbodens (Taf. III. Fig. 1), welche zuerst Herrn v. Ledebur Veranlassung gab, darauf hinzuweisen, dass sie eine Aehnlichkeit habe mit dem Wappen der Bischöfe von Lebus; er war deshalb geneigt anzunehmen, dass dieser Gegenstand einer späten Zeit angehöre. Indess erkannte er schon damals an, dass in einer Beziehung die Zeichnung nicht ganz übereinstimme, in sofern nemlich, als dieselbe nicht etwa zwei über Kreuz gelegte Krummstäbe darstellt, sondern man mindestens genöthigt wäre, anzunehmen, dass vier Krummstäbe gemeint seien. In der That handelt es sich um eine ziemlich zusammengesetzte Zeichnung. Zunächst sieht man ein regelmässiges Kreuz, auf welches ein zweites so gelegt ist, dass die Schenkel desselben die Winkel des ersteren ungefähr halbiren. Da jedoch die Kreuzungspunkte beider nicht genau zusammenfallen, so ist auch die Halbiring keine ganz regelmässige. Während nun die Schenkel des ersten Kreuzes ganz geradlinig verlaufen und am Ende in scharfe Spitzen ausgehen, zeigen die Schenkel des zweiten am Ende eine hakenförmige Umbiegung und werden eben dadurch einem Krummstabe ähnlich. Allein die Umbiegung findet sich nicht bloss an allen 4 Enden, sondern sie ist auch an jedem derselben gleichseitig gestellt, nemlich nach links. Sollten wirklich Krummstäbe abgebildet werden, so hätte man wohl erwarten können, dass die Krümmungen asymmetrisch, an dem einen nach rechts, an dem benachbarten nach links gekehrt worden wären. Endlich ist noch zu erwähnen, dass die Umbiegung fast winkelig an den Schenkel ansetzt und mehr haken- oder sensenförmig verläuft.

Alles dieses zusammengenommen macht es etwas unwahrscheinlich, dass ein Bischofswappen gemeint war. Andererseits ist der Umstand bemerkenswerth, dass

alle Linien erhaben und scharf ausgeprägt sind, so dass kein Zweifel darüber bestehen kann, dass sie nicht aus freier Hand gefertigt sind, sondern vermittelt eines Stempels. Da ferner eine nähere Umgrenzung der Stelle durch einen Eindruck nicht erkennbar ist, vielmehr der ganze, etwas concave und am Rande mit einem leichten Vorsprunge versehene Topfboden eine ziemlich gleichmässige Fläche bildet, welche erst kurz vor dem Rande mit einer Vertiefung versehen ist, so liegt die Vermuthung nahe, es sei der Stempel so gross gewesen, wie der ganze Topfboden.

Ich würde meinerseits von diesem merkwürdigen Befunde mehr überrascht gewesen sein, wenn ich mich nicht auf eigene frühere Erfahrungen in unserem Lande hätte berufen können, wo ich schon ähnliche Marken, wenngleich niemals so vollkommene gefunden hatte. Da jedoch die Aufmerksamkeit auf solche Zeichen bei uns noch niemals gerichtet gewesen zu sein scheint und es sich in der That um eine höchst wichtige Seite der ethnologischen Technik handelt, so verlohnt es sich wohl, meine Hauptfunde kurz zusammenzustellen.

Alle diese Funde stammen von alten Ansiedelungen aus Landstrichen rechts von der Oder, und zwar von fünf verschiedenen Stellen: 1) dem Wallberge bei Garz in der Nähe von Kammin, nicht weit vom Haff, 2) dem grossen Pfahlbau von Daber, südöstlich von da, 3) dem noch weiter östlich gelegenen Pfahlbau aus dem Persanzig-See in der Nähe von Neu-Stettin, 4) dem Pfahlbau auf einer kleinen Insel im Soldiner See, 5) der Bischofsinsel bei Königswalde. Sämmtliche Gefässe, soweit sich über ihren Gebrauch etwas ermitteln lässt, gehörten zum Hausgeräth. Sie sind dem entsprechend verhältnissmässig klein und roh; überall zeigt sich der bekannte schwärzliche Thon mit eingemengten Quarz- und Glimmerstücken. Manche sind äusserlich und innerlich etwas roth gebrannt, einzelne innen geschwärzt.

An den genannten Orten habe ich Topfböden mit verschiedenen Arten von Zeichen gesammelt.

Ein Theil und zwar der roheste Theil dieser Bodenstücke zeigt in der Mitte ihrer Grundfläche einfache runde Vertiefungen, deren sauberste so aussehen, als wären sie mit dem scharf abgeschnittenen Ende eines runden Stabes eingedrückt (Fig. 2). Die Leute, welche ich zum Ausgraben angestellt hatte, nannten diese Töpfe Blumentöpfe, und in der That sitzt der Eindruck genau an der Stelle, wo ein Blumentopf ein Loch zu haben pflegt; nur ist hier kein durchgehendes Loch. So roh dieses Zeichen ist, so lässt sich doch um so weniger eine gewisse Beziehung verkennen, als es sich an verschiedenen Orten wiederfindet. Man wird daher leicht zu der Vermuthung sich geführt, es sei ein Töpferzeichen, welches sich zunfmmässig fortgepflanzt hat. Allerdings kann man sich denken, dass bei der Anfertigung der Töpfe eine mit einem zapfenartigen Vorsprunge versehene Platte als Grundlage benutzt worden sei, auf welcher das im Werden begriffene Gefäss gedreht worden ist. Indess ist die Mehrzahl der betreffenden Töpfe sowohl innerlich, wie äusserlich, am Boden und am Bauche so unregelmässig, dass man sich schwer entschliesst, an den Gebrauch einer Drehscheibe zu denken. Auch finden sich an einem Stück aus dem Daber-See dicht neben einander zwei seichte Eindrücke, welche sich schneiden; der eine von ihnen hat so sanft abfallende Ränder, dass er eher einem Fingereindrucke gleicht (Taf. III. Fig. 3). Bei zwei Stücken von Garz dagegen sieht man eine Andeutung schraubenförmiger Linien am Rande des tiefen und steil abfallenden Eindruckes, welche ganz bestimmt eine drehende Bewegung des eindringenden Körpers beweisen (Taf. III. Fig. 2).

Ich besitze ein solches Stück aus Königswalde, einige andere aus Garz und je eines aus dem Persanzig- und Daber-See. Da auch das sehr grobe und dicke Mate-

rial ein ziemlich gleichartiges ist, so lässt die Uebereinstimmung in der gesammten Technik nichts zu wünschen übrig.

Wesentlich verschieden sind die erhabenen Marken, von denen ich zweierlei unterscheiden kann. Zunächst erwähne ich einfache, flachrundliche, mässig vorspringende Knöpfe, welche, wenn auch nicht genau, in der Mitte stärker vertiefter Böden sitzen, und eine ungleich vollkommnere Technik voraussetzen, da sie sehr regelmässig gebildet sind. Das vorgelegte Stück (Fig. 4) stammt aus dem Dabersee.

Von erheblich höherem Werthe sind erhabene Zeichnungen, welche sich auf einer Reihe anderer Topfböden finden und welche unzweifelhaft darthun, dass Stempel oder Formen bei der Anfertigung des Thongeschirrs benutzt worden sind. Das einfachste Stück dieser Art ist ein schwach concaver, leider sehr defecter Boden aus dem Persanzig-See (Fig. 5a), welcher ein durch erhabene Linien umgrenztes längliches Viereck mit etwas schiefen und leicht abgerundeten Winkeln zeigt, von welchem nach aussen divergirende Leisten oder Linien ausgehen. Diese Linien sind ziemlich dick und stark erhaben, während die etwas rauhen Ränder des Viereckes nur ganz wenig über die Fläche des Topfbodens hervortreten. Die Fläche des Viereckes selbst ist stark vertieft und sehr glatt. Die eine der divergirenden Linien geht genau von dem einen Winkel aus; die zweite dagegen setzt an dem schmalen Rande etwas vor dem Winkel an. Die Unregelmässigkeit ist so auffällig, dass man auf die Vermuthung kommt, es müsse ein Fehler bei der Stempelung gemacht sein. Wäre dies der Fall, so müsste man weiter annehmen, dass zwei Stempel, ein vertiefter und ein erhabener, gebraucht worden seien. Jedenfalls kann von irgend welcher Beziehung zur Herstellung des Gefässes nicht mehr die Rede sein; es ist ein offenes Töpferzeichen. Ich bemerke übrigens, dass die innere (obere) Fläche dieses Bodens (Fig. 5b) in der Mitte eine rundliche, seicht ansteigende Erhöhung besitzt, welche keineswegs der Conca- vität der äusseren (unteren) Fläche entspricht. Sie kann wohl nur durch Drehung des Gefässes bei der Anfertigung hervorgebracht sein.

Nächst dem kommen vollkommnere Marken, welche sich insofern dem Königs- walders Beispiel (Fig. 1) mehr anschliessen, als sie wesentlich Zeichen mit der Kreuz- form darstellen und zwar Zeichen, bei denen die Arbeit überwiegend erhaben, zum Theil jedoch auch vertieft ist. Ein Topfboden aus dem Daber-See (Fig. 6), welchem ein freilich stark abgenutztes Bodenstück aus dem Persanzig-See in dem Muster und selbst in der Grösse der Zeichnung fast genau entspricht, bietet die einfachste und auch sonst bekannteste Form dar, nämlich einen grossen erhabenen Ring mit einem ganz einfachen, in denselben gestellten, ebenfalls erhabenen Kreuz, also das Zeichen eines 4speichigen Rades. Viel complicirter ist ein Stück aus dem Soldiner See (Fig. 7), welches auf dem sehr concaven, engen Boden des weit ausgelegten Gefässes ein erhabenes Kreuz darbietet, welches in seiner ganzen Ausdehnung von einer er- habenen Linie umgeben ist, welche allen Theilen des Kreuzes folgt. Die sehr groben Schenkel des Kreuzes sind von der gleichfalls groben Umwallungslinie durch eine tiefe Furche getrennt, welche hier und da so rauh und von vorstehenden Leisten durchsetzt erscheint, dass es fast den Eindruck macht, als sei das Ganze aus freier Hand ausgeführt. Trotzdem möchte ich nach wiederholter Betrachtung doch gerade aus den erwähnten Querleisten schliessen, dass ein Stempel in Anwendung gekommen ist. Es ist dies übrigens der einzige von den besprochenen Töpfen, der weiter nach oben an seinem Bauche und zwar durch mehrere parallele, mässig breite, flach ver- tiefte, jedoch etwas unregelmässig ausgeführte Bänder verziert ist. Auch unterschei- det er sich von den anderen durch die geringere Dicke seiner Wände.

Es ist endlich zu erwähnen, dass ausser den Töpfen, welche ein Zeichen auf der

Grundfläche ihres Bodens tragen, einzelne andere vorhanden sind, bei denen analoge Zeichnungen mit Kreuzen sich auch aussen am Umfange des Halses oder des Bauches befinden. Einzelne dieser Zeichnungen mögen weniger absichtlich die Kreuzesform wiedergeben; immerhin sind sie nicht zu übersehen. Sie zeigen zwischen horizontalen oder schräg gestellten, geraden oder welligen Linien Kreuze aus einfachen oder mehrfachen Linien, welche offenbar aus freier Hand mit einem stumpf-spitzigen Instrument in den Thon eingeritzt sind. Ich würde diese Zeichnung nicht so erheblich betonen, wenn nicht gerade hier eine auffällige Uebereinstimmung zwischen den Funden verschiedener Oertlichkeiten sich zeigte. So stimmen namentlich Randstücke aus dem Pfahlbau des Dabersees fast ganz überein mit Topfstücken aus dem Wallberge bei Garz (Fig. 8), indem jedesmal 3 parallele Linien vorhanden sind, die mit einer dreizinkigen Gabel eingeritzt zu sein scheinen.

Ganz besonders merkwürdig ist unter diesen Scherben ein Randstück von Garz, bei welchem sich die Anwendung eines Stempels deutlich erkennen lässt, indem namentlich am Rande des Gefässes zwischen dreistrichigen horizontalen und spitzbogenartigen Zeichnungen unregelmässig kreisförmige, sehr stark vertiefte Figuren liegen, in deren Innern sich ein erhabenes Kreuz befindet, dessen sehr scharf begrenzte und verhältnissmässig breite Schenkel nicht senkrecht, sondern schräg auf einander stehen (Fig. 9). Die Figur nähert sich daher der Form des Andreaskreuzes oder des griechischen X.

Wenn man eine solche Reihe vor sich hat, und wenn man, wie ich so oft von mir ausgesagt habe, überzeugt ist, dass bei uns der Burgwall und der Pfahlbau gleichzeitig gewesen sein müssen, so wird man sich dem Anerkenntniss nicht verschliessen können, dass hier ein paralleler Zug durchgeht, und dass die von der Bevölkerung sowohl gewisser Burgwälle, als gewisser Pfahldörfer benutzten Geschirre nach gleichen Mustern gearbeitet sind. Aus welcher Zeit sind aber diese Burgwälle und Pfahldörfer? Hier liegt es allerdings nahe, die Frage aufzuwerfen, ob wir hier nicht das Zeichen des Christenthums vor uns haben, und ob man nicht aus diesem Zeichen ohne Weiteres folgern müsse, dass die erwähnten Ansiedelungen sämmtlich der christlichen Zeit angehörten?

Die geschriebene Geschichte lässt uns bei dieser Untersuchung vollständig im Stich. Trotz aller Nachforschungen, welche ich angestellt habe, um für die fraglichen Lokalitäten historische Urkunden aufzufinden, ist es mir nicht gelungen, auch nur irgend eine Andeutung von der Existenz solcher Ansiedelungen in der ersten geschichtlichen Zeit zu entdecken. Was Königswalde betrifft, so ist die früheste Erwähnung, welche sich in Riedel's Codex diplomat. Brandenb. XIX. p. 129 findet, vom Jahre 1322, wo Herzog Heinrich von Schlesien in einer daselbst ausgestellten Urkunde Tzulensk (Zilenzig) an die Johanniter übergibt.\* Von der Bischofsinsel ist nirgends die Rede und ebensowenig ist zu ersehen, woher der Name Königswalde stammt, so ungewöhnlich derselbe auch für diese Zeit ist. Jedenfalls liegt es nahe anzunehmen, dass hier schon früh eine deutsche Ansiedelung stattgefunden hat und dass unmittelbar vorher keine grössere Ansiedelung in der Nähe, namentlich auf der Bischofsinsel bestanden hat, denn sonst würde der Ort gerade so wie das benachbarte Zilenzig einen slavischen Namen gehabt haben. Einige andere der von mir erwähnten Orte führen slavische

\*) In einer Urkunde von 1369 (Cod. dipl. XX. p. 238), worin die Markgräfin Catharina die Rechte der Vogteien Lebus und Drossen bestätigt, erscheint schon ein Hans v. Waldow mit Königswalde Haus und Stadt. Einige andere Urkunden sind von 1364 (Cod. dipl. B. II. p. 466), von 1399 (Cod. dipl. XVIII. p. 415) und von 1487 (ibid. p. 87).

Namen (Garz, Daber, Persanzig, Soldin), aber dennoch weiss man nichts davon, dass zur Zeit, als das Christenthum eingeführt wurde, oder kurz zuvor, neben den noch jetzt bestehenden Ortschaften in den Seen und Sümpfen Ansiedelungen vorhanden waren. Ich erinnere daran, dass die Einführung des Christenthums in Pommern eine späte ist, und dass, als Bischof Otto im Anfange des 12. Jahrhunderts das Christenthum predigte, mehrere Mönche ihn begleiteten, die eine Reihe von Berichten über Land und Leute geliefert haben. Gewiss würden sie davon gesprochen haben, wenn sie Pfahldörfer und bewohnte Wallberge angetroffen hätten.

Schon aus diesem Schweigen möchte ich folgern, dass, so vortrefflich die Analogie mit dem christlichen Kreuz ist, doch nicht anzunehmen ist, dass unsere Topfscherben aus christlicher Zeit stammen.

Nun hat vor einiger Zeit der verdiente Conservator des Museums in St. Germain, Herr de Mortillet, ein Buch (*Le signe de la croix avant le christianisme*. Paris 1866) publicirt, welches eine grössere Zahl von Funden, namentlich aus Oberitalien analysirt, und zwar Funde, welche sich zum grossen Theil auf dem klassischen Boden des römischen Alterthums bewegen. Der älteste Theil derselben betrifft die sogenannte Terra mara der Aemilia; daran schliesst sich der Chronologie nach ein grosses Gräberfeld, welches der Graf Gozzadini bei Villanova\*) in der Nähe von Bologna aufgegraben hat, und endlich folgt eine Reihe von Funden von Golasecca und Somma in Oberitalien, in der Nähe des berühmten Schlachtfeldes Scipio's und Hannibal's am Ticinus. Diese Funde umfassen sehr weit auseinander liegende Zeiträume, indess ist man bis jetzt allgemein der Meinung gewesen, dass sie sämmtlich der vor-römischen Zeit angehören; ja, es sind gute Gründe beigebracht worden, woraus man folgern kann, dass ein grosser Theil derselben der vor-etruskischen Zeit zugerechnet werden muss. Vielfach sind auch analoge Beobachtungen aus den benachbarten Ländern, namentlich aus der Schweiz und Savoyen beigebracht.

Es ist nun in der That im höchsten Grade überraschend, hier dieselben Typen sich wiederholen zu sehen, welche ich aus Pommern und der Mark vorgeführt habe. Ich mache zunächst auf die Seite 43 aufmerksam, wo aus der Terra mara von Bargone und aus der Torferde von Parma (Fig. 20 u. 21) Abbildungen von Bodenstücken gegeben sind, auf welchen mehrere über Kreuz gelegte Linien ganz in der Weise eingegraben sind, wie auf den Randstücken von Daber und Garz (Taf. III Fig. 8). Andere Bodenstücke aus der Torferde von Parma und Castione (p. 44. Fig. 22 u. 23) zeigen ausser kreuzweise gestellten Linien erhabene Buckel. Die Radform aus dem Daber-See (Taf. III. Fig. 6) findet sich fast genau entsprechend auf Topfböden aus dem Pfahlbau des Lac du Bourget in Savoyen (p. 151 u. 152, Fig. 70 u. 71), ferner sehr ähnlich auf Böden von Todtenurnen von Golasecca (p. 124 u. 125, Fig. 54—57) und von Somma (p. 136, Fig. 63). Ganz besonders auffällig ist das Vorkommen einer Randverzierung auf einer ausserdem mit eingedrückten Zeichnungen von Vögeln, Menschen und Sonnen versehenen Todtenurne aus dem Gräberfelde von Villanova (p. 62, Fig. 33), welche so sehr der Verzierung des Gefässes von Garz (Taf. III. Fig. 9) gleicht, dass man fast glauben möchte, derselbe Stempel habe gedient, sie einzuschlagen. Endlich finden wir die Croix pattée, wie die Franzosen sie nennen, das Krallenkreuz, welches uns auf dem Topfboden von Königswalde zu der Frage

\*) Für einen der bei Gelegenheit der Königswalder Streitfrage angeregten Punkte, nemlich das Alter der Hühner in Europa, ist es von Wichtigkeit, dass in einem der Gräber von Villanova, welche mindestens einer sehr alten etruskischen Periode angehören, die Schalen von zwei Hühnereiern gefunden wurden (Mortillet p. 68).

über das Bischofswappen von Lebus geführt hat, auf einer goldenen, etruskischen Fibula aus dem Museum des Vatikan (p. 146, Fig. 66 u. 67), sowie auf dem Bauche einer Todtenurne von Shropham aus dem Britischen Museum (p. 158, Fig. 76), im letzteren Falle jedoch nicht in einer kreisrunden Vertiefung, sondern in einer quadratischen. Herr de Mortillet hat ausser diesen Funden eine grosse Menge anderer Nachweise zusammengestellt, nicht bloss über das Vorkommen des Kreuzes überhaupt\*), sondern auch über den symbolischen Gebrauch desselben in uralten Zeiten; er hat insbesondere das ursprünglich nicht mit einem P versehene, sondern nur aus den 3 Linien des ΙΧ (Ἰησοῦς Χριστός) bestehende Monogramm Christi auf einem Topfboden von Golasecca nachgewiesen (p. 126, Fig. 58). Ich will seine Angaben über das Kreuz auf ägyptischen, assyrischen, phönizischen u. s. w. Ueberresten nicht wiederholen. Dagegen scheint es mir von Interesse, das Vorkommen des Kreuzes im Norden noch durch einige literarische Hinweisungen zu ergänzen, welche mit den von Mortillet angeführten zusammen genommen gewiss sehr beweiskräftig sind. Cordiner (*Remarkable ruins and romantic prospects of North Britain. Lond. 1795. Vol. 1. fol. 9*) hat eingehende Mittheilungen über das Kreuz auf altschottischen Denkmälern gemacht und Waring (*Stone monuments, tumuli and ornaments of remote ages. Lond. 1870. p. 42. Pl. 52, Fig. 18, 19*) bildet das Kreuz auf altwallisischen Aschenurnen von Bryn Seigne in Carnarvonshire und von Llandissillio in Pembrokeshire ab. Es kann daher kein Zweifel bestehen, dass auch im Norden die Anwendung des Kreuzeszeichens bis weit vor die Einführung des Christenthums zurückreicht.

Kehren wir nach dieser Feststellung zu unseren heimischen Funden zurück, so können wir, gegenüber der überraschenden Uebereinstimmung der Zeichnungen auf unserem und auf fremdem Topfgeschirr, die Frage nicht umgehen, ob nicht gewisse Beziehungen des Völkerverkehrs durch diese Analogien erschlossen werden, und ob wir nicht gezwungen sind, bei der Feststellung des Alters unserer Pfahlbauten, Burgwälle und Erdwohnungen ungleich weiter zurückzugehen, als ich selbst geneigt bin, zu thun. Wenn meine Annahme richtig ist, dass die Mehrzahl dieser Ansiedelungen der späteren slavischen Zeit angehören, so wird man doch auch für die Minderzahl bis höchstens auf das 6. oder 7. Jahrhundert unserer Zeitrechnung zurückgehen dürfen. In Italien dagegen gelangt man noch weit vor die römische Zeit, ja sogar vor die etruskische Zeit, also mindestens um ein Jahrtausend vor Christi Geburt zurück. So verführerisch es nun auch sein mag, unsere heimischen Alterthümer in eine gleich weit entfernte Vorzeit zu verlegen, so möchte ich doch davor warnen, aus der blossen Uebereinstimmung der Zeichnungen auf vorhistorische Verbindungen unserer Länder mit dem ältesten Italien zu schliessen. Wir müssen unsere Chronologie, soweit keine genügenden Gründe hervortreten, unabhängig feststellen, und es ist dringend zu empfehlen, vorläufig in der Zeitrechnung etwas bescheiden zu sein.

Anders liegt die Frage, woher die Muster gekommen sind, und ob die Stempel im Lande erfunden worden sind. Es wäre ja denkbar, dass sie von aussen eingeführt seien und dass dies sogar geschehen sei in einer Zeit, wo unter benachbarten germanischen Stämmen wirklich schon christliche Motive in die Töpferkunst eingeführt waren. Aber wenn man eine solche Uebertragung annehmen soll, so wird es zunächst nothwendig, in unzweifelhaft germanischen Niederlassungen dieselbe Ornamentik nachzuweisen, was meines Wissens bis jetzt nicht der Fall gewesen ist. Erwägt man dagegen, dass an zahlreichen, von einander ziemlich entfernten Orten der überoderi-

\*) Ich erwähne namentlich das mit einem Kreuz versehene Rad von altgriechischen und etruskischen Pferden (p. 148, Fig. 68, 69).

schen Provinzen Gefässe mit ganz übereinstimmender Ornamentik vorkommen, so kann es nicht zweifelhaft erscheinen, dass die Fabrikation derselben im Lande selbst stattgefunden hat und dass gewisse Muster von einem Orte zum andern sich mitgetheilt haben, gleichviel ob sie importirt waren oder nicht. Da aber dieselben Muster in dem Seegrunde der Pfahldörfer, wie in den Hügeln der Burgwälle und in dem Schutt der Erdwohnungen gefunden werden, so befestigt sich unsere Ueberzeugung, dass diese verschiedenen Arten der Ansiedelung einem und demselben Volke und im Grossen einer und derselben Zeit angehört haben, — eine Ueberzeugung, welche natürlich nur für diejenigen Ansiedelungen gilt, welche einer besonderen Untersuchung unterworfen worden sind und welche gleichartige Ergebnisse geliefert haben.

Herr Koner: Das Kreuz, wie es hier dargestellt ist, mit dem christlichen Kreuz in Verbindung zu bringen, scheint mir nicht zulässig. Die Eintheilung einer Kreisfläche durch Linien, in Form eines Kreuzes oder wie die Speichen eines Rades gestellt, ist eine uralte und gewiss bei allen Völkern wiederkehrende; möglich, dass hier und da dieser Verzierung eine symbolische Andeutung zu Grunde lag. Ich vermag aber in dem vorliegenden Zeichen nur den Fabrikstempel eines Gefässbildners zu erblicken und möchte, trotz der beiden Krummstäbe, wenigstens in diesem Falle, mich gegen eine symbolische Deutung aussprechen. —

Herr Virchow spricht, unter Vorlegung der entsprechenden Objecte,

**über den Schädelbau der Bewohner der Philippinen, insbesondere der Negritos.**

Die interessanten Mittheilungen aus Celebes, welche uns heute von Hrn. Riedel zugegangen sind, haben dargethan, dass mein erster Bericht über die Philippinen-Schädel in der Sitzung vom 15. Januar 1870 zu rechter Zeit die Aufmerksamkeit auf ein Gebiet gelenkt hat, welches gerade in ethnologischer Beziehung die höchste Wichtigkeit hat und welches doch noch so wenig erforscht ist. Nichts konnte mehr überraschend sein, als dass für eine Weltgegend, aus der seit länger als zwei Jahrhunderten keine Nachricht über künstliche Verunstaltungen der Schädel zu uns gelangt ist, durch eine in Europa ausgeführte craniologische Untersuchung die Thatsache des Fortbestehens einer solchen Sitte gleichsam erschlossen worden ist. Leider benimmt uns der Brief des Hrn. Riedel alle Aussicht, entsprechende Schädel von Celebes zu erhalten, denn er besagt, dass die dortige Volkssitte dem zu sehr widerstrebe. Wir werden uns daher vor der Hand noch an die Philippinen-Schädel halten müssen.

Glücklicherweise habe ich seit der Zeit, wo ich zuerst über die Philippinen zu sprechen die Ehre hatte, Gelegenheit gehabt, meine Erfahrungen zu vervollständigen. Zunächst hatte Hr. Jagor noch eine gewisse Zahl zertrümmerter Schädel aus einer grossen Höhle von Caramuan auf der Insel Luzon. Dieselben waren so vielfach zerbröckelt, dass es kaum möglich schien, daraus etwas zu machen. Es ist mir jedoch gelungen, den grösseren Theil der Stücke wieder zusammenzusetzen und auf diese Weise wenigstens die vorderen Hälften von drei Schädeln, mit Einschluss des grössten Theils des Gesichtes, wiederherzustellen. Dieselben sind von etwas verschiedener Beschaffenheit: zwei (E. 319—20) sind mit einer rauhen Kalkschicht überzogen, welche an vielen Punkten durch Eisenbeimischung bräunlich erscheint, die Knochen selbst sind sehr brüchig, kleben an der Zunge und sehen auf dem Bruche kreidig aus; ein anderer (E. 318) ist viel glatter, die Knochen selbst sind tiefbraun geworden, ja am rechten Theil der Stirn sehen sie vollständig grünlich aus.

Alle drei zeigen sehr deutliche Spuren künstlicher Abplattung. Es ist dadurch das Vorkommen dieses Gebrauches, welchen wir bis dahin nur von der Insel Samar kannten, auch für die Insel Luzon dargethan. Am stärksten ist die Abplattung an



den beiden erstgenannten. Bei dem einen (E. 319) ist freilich nur der Vorderkopf vorhanden, indess beginnt die Abflachung sofort hinter den Superciliarbogen; die Stirnhöcker sind fast ganz verschwunden, die Stirn selbst sehr breit und erst kurz vor der Kranznaht endet die künstlich hergestellte Fläche mit einer rundlichen Wölbung. Obwohl nicht so stark, so doch ungleich mehr charakteristisch ist der zweite Schädel (E. 320), bei welchem glücklicherweise die Basis cranii und der Anfang der Hinterhauptsschuppe erhalten sind. Hier lässt sich deutlich die doppelte Abplattung erkennen: eine ziemlich steile hintere und eine schräg zurückgehende vordere. Bei dem dritten Schädel (E. 318) ist die Stirn so rundlich gewölbt, dass man ohne Kenntnisse der anderen Formen schwerlich eine Abplattung vermuthen würde, obgleich doch auch hier die Breite der Stirn und die geringe Prominenz der Stirnhöcker sehr auffällig sind. Dagegen lässt sich am Hinterhaupte, trotzdem dass der Schädelgrund fehlt, eine sehr starke, steil abfallende Deformation erkennen, welche eine fast winklige Einbiegung der Seitenwandbeine hervorgebracht hat. Ganz besonders interessant ist jedoch das Stirnbein eines etwa zweijährigen Kindes, welches aus derselben Höhle stammt, äusserlich gleichfalls einen gelbbraunen Beschlag zeigt, übrigens sehr stark an der Zunge klebende Oberflächen besitzt. Innerlich zeigt dasselbe sogenannte osteophytische Auflagerungen als Zeichen einer inneren Entzündung und dem entsprechend ist es verhältnissmässig dick. Ganz deutlich lassen sich die Spuren der Abplattung erkennen. Bis zu den niederen Stirnhöckern ist die Stirn wenig verändert; oberhalb derselben weicht sie aber sofort, fast unter einem Winkel, zurück, und was besonders charakteristisch ist, kurz vor der Kranznaht liegt eine stärkere Wölbung, von der aus gegen die Naht zu die Fläche sich wieder senkt.

Ob diese Schädel einer Zeit und einem Stamme angehört haben, wage ich nicht zu entscheiden. Der erstgenannte zeigt eine solche Uebereinstimmung mit einem der früher von mir beschriebenen Höhlenschädel aus Lanang (Z. 842), dass ihre Zusammengehörigkeit kaum bezweifelt werden kann. Aehnlich verhält sich der zweite Schädel von Caramuan (E. 320), der mit einem Schädel aus der Höhle von Nipa-Nipa (Z. 873) parallel gestellt werden kann. Dagegen gleicht der dritte Schädel (E. 318) weit mehr den neueren Schädeln aus der grossen Höhle von Nipa-Nipa, welche Zeichen der Syphilis tragen. Namentlich stimmt mit diesen die Gesichtsbildung sehr überein. Dasselbe gilt von dem kindlichen Stirnbein, sowie von einem sehr zarten Unterkiefer (E. 322), der vielleicht zu dem Schädel E. 318 gehört, und der sich durch den colossalen Prognathismus seines Mittelstückes auszeichnet, während ein anderer, nach Form und Incrustation zu E. 319 gehöriger Unterkiefer von grosser Stärke ganz wenig prognath ist und eine ganz andere, weit geräumigere Ausrundung zeigt.

Ich möchte es daher für wahrscheinlich halten, dass auch in der Höhle von Caramuan längere Zeit hindurch Beerdigungen stattgefunden haben und dass daselbst neben einander Personen verschiedener Stämme niedergesetzt worden sind. Was die Form der Abplattung betrifft, so entspricht sie in hohem Grade einer peruanischen, wie ich später darthun werde; keines der Beispiele erreicht jedoch die Verhältnisse, welche wir früher an Beispielen aus der Höhle von Lanang kennen gelernt haben. —

Eine zweite Gruppe von Philippinen-Schädeln wurde mir durch die Güte des Hrn. Dr. Schetelig, der gleichfalls längere Zeit in Asien war, zur Verfügung gestellt. Es sind dies 8 Schädel, grossentheils gut erhalten, darunter 4 mit Unterkiefern; zu dem einen gehört ein vollständiges Skelet. In Verbindung mit den von Hrn. Jagor mitgebrachten Schädeln ergiebt diese Sammlung ein recht bedeutendes Material.

Nach den Mittheilungen des Hrn. Schetelig stammt der grössere Theil seiner Schädel, nämlich 5, von Kirchhöfen. Er bemerkt in seinem Briefe, dass man dort

in den spanischen Ländern die Sitte habe, die Gräber alle 3 Jahre zu leeren, falls nicht die erforderliche Zahl von Seelenmessen gelesen oder die Kirchhofsteuer jährlich entrichtet werde. Wie es scheint, häuft man dann die Schädel auf, wie es auch in manchen katholischen Ländern Europas geschieht. Dann unterliegen sie natürlich manchen atmosphärischen Eindrücken. Hr. Schetelig verweist auf diese wegen der Verschiedenheit in dem äusseren Verhalten der Schädel. Ich hatte namentlich die Frage aufgeworfen, ob nicht einer dieser Schädel, der äusserlich mit einer weissen, hier und da grünlichen Incrustation überzogen ist, gleichfalls aus der Kalkschicht einer Höhle stamme; er hat es aber in Abrede gestellt. Vier Schädel sind von ihm im Mai 1867 in Tabaco (Provinz Albay, Luzon) gesammelt; nach seiner Angabe sind es ganz bestimmt Bicol-Schädel. Darunter ist ein jugendlicher, wahrscheinlich weiblicher, mit noch nicht hervorgetretenen Weisheitszähnen und noch offener Synchondrosis spheno-occipitalis. Ein anderer Schädel, mit einer gut erhaltenen Sutura frontalis, scheint einem erwachsenen Weibe angehört zu haben. (Es ist der oben erwähnte incrustirte.) Der fünfte (April 1867) stammt ebenfalls von einem Kirchhofe und zwar aus Tivi, einem Orte in der Nähe von Tabaco; Hr. Schetelig erklärt ihn auch für einen Bicol-Schädel. Sodann finden sich zwei an der Oberfläche stark veränderte, sehr leichte und vielfach verletzte Schädel, welche als Cimaronen-Schädel\*) bezeichnet sind, aus der Nähe von Albay; auch sie stammen aus der Erde. Hr. Schetelig schreibt sie einer Mischlingsrace von Negritos und Bicol zu. Endlich der letzte Schädel ist derjenige, welcher das grösste Interesse beansprucht, insofern er einem Negrito-Häuptling angehört haben soll. Dazu ist auch das in seinen Haupttheilen erhaltene Skelet vorhanden.

In seinem Vortrage vom 15. Januar hatte Hr. Jagor erwähnt, dass im Innern der Insel Luzon noch ein schwarzer Menschenstamm von kleiner Statur und mit krausem Haar existirt, der ganz geschieden von den Küstenvölkern lebt, von denen wiederum verschiedene Stämme (Tagalen, Bicol, Bisayos) unterschieden werden. Die ethnologische Stellung jener sogenannten Negritos war bis jetzt völlig dunkel geblieben. Sehr gewöhnlich hat man sie den Papuas zugerechnet. In diesem Sinne hatte sich auch Hr. Semper (Die Philippinen und ihre Bewohner. Würzb. 1869. S. 48) ausgesprochen, indem er zugleich eine eingehende Schilderung von ihnen entwarf. Seine Angaben sowohl, als die in unserer Gesellschaft gemachten Mittheilungen haben Hrn. Barnard Davis Veranlassung gegeben, in dem Journal of Anthropology (Lond. 1870, Oct., p. 139) eine kritische Besprechung über die Negrito-Frage zu veranstalten. Er betont darin mit Recht, dass alle früheren Angaben über diese Race willkürlich gewesen seien, weil man sich nur auf Aeusserlichkeiten eingelassen habe und daraus allerlei verwandtschaftliche Verhältnisse mit anderen ostasiatischen und australischen Völkern hergeleitet habe. Er macht auch mir, und wohl mit Recht, den Vorwurf, dass ich mich von diesem Vorurtheile habe leiten lassen; ich muss wenigstens anerkennen, dass nach dem, was er selbst über Negrito-Schädel von Luzon berichtet, und nach dem, was die von Hrn. Schetelig mitgebrachten Schädel ergeben, keine Beziehung zwischen den Schwarzen der Philippinen und denen Australiens aufrecht erhalten werden kann. Ihre Schädel sind ganz verschieden von einander, und, wenn sie als massgebend angesehen werden dürfen, so kann auf sonstige verwandtschaftliche Verhältnisse kein Werth mehr gelegt werden.

Diese Frage hat aber ein überaus grosses wissenschaftliches Interesse, da nach den bisherigen Vorstellungen es in der That nahe lag, wie auch Hr. Semper an-

\*) Der eine trägt die Inschrift Semarrona llamada Omang, der andere Semarron llamado Baringeag (?).

genommen hat, in den Negritos das Urvolk der Insel zu sehen, welches sich im Innern der Gebirge noch erhalten habe, nachdem es durch eine spätere Einwanderung von den Küsten mehr und mehr zurückgedrängt sei. erinnert man sich, dass auf den benachbarten Inseln anthropoide Affen vorkommen, die in ganz ähnlicher Weise in die Gebirge zurückgedrängt sind, so kann sich leicht der Gedanke daran schliessen, dass im Sinne der Descendenztheorie gerade hier eine Uebergangs-Race construirt werden dürfe. Allein schon Hr. Jagor hat sein Bedenken über die Auffassung der Negritos ausgedrückt, und Hr. Davis schliesst aus den von mir gegebenen Beschreibungen der Höhlen-Schädel, dass eben so viel Grund vorhanden sei, gewisse weisse Stämme, welche sich von der malaischen Race unterscheiden, mindestens neben den Negritos als autochthon anzunehmen.

Es scheint mir, dass dies zu weit gegangen ist. Nachdem Hr. Jagor dargethan hat, ein wie weiter Seeverkehr von Alters her zwischen den Inselgruppen stattgefunden hat, welcher mit den gebrechlichsten Fahrzeugen bewerkstelligt wurde, so wird man sich dem Gedanken Forster's nicht verschliessen können, dass die Wahrscheinlichkeit eines Zurückdrängens der Urbevölkerung in die Gebirge durch eine eingewanderte Küstenbevölkerung nahe liegt. Mag man immerhin zwei Aboriginer-Stämme annehmen, so kann dies doch zunächst nur soviel heissen, dass das Küstenvolk schon vor sehr langer Zeit eingewandert ist und dass im historischen Sinne beide als Urbevölkerung gelten müssen. Ich will jedoch zugestehen, dass dies lauter Wahrscheinlichkeitsrechnungen sind, denen man, ehe man nicht genauere Kenntniss über die Einzelheiten hat, keinen zu grossen Werth beilegen darf.

Hr. Davis hat in seiner Besprechung einen Negrito-Schädel von Panay auf Luzon abbilden lassen, und er erwähnt, dass er ausserdem noch zwei andere besitze. Er findet, was übrigens schon d'Omalus d'Halloy (*Des races humaines ou éléments d'ethnographie*. Brux. 1869. p. 103.) angenommen hatte, am meisten Uebereinstimmung mit den Schädeln der Andamanen-Insulaner, jedoch auch Verschiedenheiten genug, um beide Racen von einander zu trennen. Der Abbildung nach zu urtheilen, hat der von Hrn. Schetelig mitgebrachte Schädel in seinem Kopftheile manche Aehnlichkeit mit dem von Hrn. Davis erwähnten, aber die Gesichtsbildung erscheint ziemlich verschieden. Der letztere hat einen starken Unterkiefer und ist sehr bedeutend prognath; der erstere zeigt, trotz einer gewissen Verletzung am Oberkiefer, das Gegentheil.

Hier kommt nun freilich die schwierige Frage nach der Reinheit der Race in Betracht. Hr. Dr. Schetelig theilt mir mit: „Ich habe das Skelet dieses mir von seinem Stamme verkauften Häuptlings eigenhändig am Abhange des malerischen ausgestorbenen Vulkans von Buhi, des Arituktuk\*) ausgegraben. Der Stamm ist, wie die meisten der sogenannten Negritostämme, nicht mehr rein-melanesisch, sondern beträchtlich mit Bicol-Elementen versetzt. Doch haben die Leute noch sehr krauses Haar, das keine Eigenthümlichkeit der Malaien bildet.“ Hr. Davis giebt über die Herkunft seiner Negritos-Schädel nichts Genaueres an. Es ist das um so mehr zu bedauern, als dieselben unter sich verschieden sind. Zwei davon sind dolichocephal und einer brachycephal, so dass der eigentliche Racen-Typus schwer gefolgert werden kann. Hr. Davis selbst schwankt daher über die Bedeutung der Form. Es liegt auf der Hand, dass, wenn es sich um einen exquisit dolichocephalen Typus handelte, die Aehnlichkeit mit den schwarzen Racen gross sein würde.

---

\*) Hr. Jagor ist der Meinung, dass dieser Berg identisch mit dem Vulkan Yriga sein müsse, der in der Provinz Camarines auf Luzon am See Bugi oder Buhi liege. In einem früheren Briefe nennt Hr. Schetelig den Häuptling Capitan Juan Galapnid.

Was nun den Schädel von Arituktuk (oder Yriga) betrifft, so gehört er einem ausgewachsenen, aber wahrscheinlich jüngeren Manne an. Es fand sich freilich an dem zugehörigen Skelet, dass die Knorpelfuge zwischen dem Handgriff des Brustbeins und dem Körper desselben noch offen war, allein dies war die einzige Stelle, welche sich so verhielt. Ausserdem war ein mit beträchtlicher Verkürzung (um 3,5 Centim.) geheilter Knochenbruch am rechten Oberschenkel vorhanden. Nicht unwahrscheinlich trägt der überaus zarte und gracile Knochenbau einen Theil der Schuld an der Fraktur. Die Knochen sind nemlich durchweg wenig ausgebildet\*) und von nahezu kindlichem Aussehen. Zugleich zeigen einzelne leichte Krümmungen, jedenfalls stärkere, als wir sonst zu sehen gewohnt sind, so dass mancher, namentlich der französischen Ethnologen auf eine rachitische Form derselben zurückzugehen geneigt sein möchte. Ich will in dieser Beziehung besonders darauf aufmerksam machen, dass bei den Debatten über die prähistorische Bevölkerung Frankreichs vor allen anderen Knochen das Schienbein die Aufmerksamkeit auf sich gezogen hat. Auch bei der Negro-Tibia hat die seitlich comprimirte Form ihrer oberen Hälfte etwas sehr Auffälliges. Der Knochen ist hier fast so platt, wie eine Säbelscheide; er hat eine hintere Crista, welche beinahe so beschaffen ist, wie sonst die vordere. Dagegen ist die Fossa supracondyloidea humeri undurchbohrt. Besonders abweichend von den bekannten Formen ist die Gestalt des vorderen Randes des Darmbeines: hier steht die Spina ant. inferior so stark nach innen (hinten) und die über ihr liegende Incisura iliaca minor ist so beträchtlich, dass dadurch eine ganz spezifische Bildung entsteht.

Der Schädel besitzt dem entsprechend eine nur mässige Capacität; er hat nur 1350 Ccm. Gehalt, immerhin genug, um ihn von den Australierschädeln zu trennen. Seine Gestalt ist eine ziemlich gleichmässig rundliche: die Stirn ist voll, der Scheitel hoch gewölbt, die Schläfengegend ausgelegt, die Hinterhauptsschuppe stark gerundet. An letzterer findet sich rechts ein besonderer Processus paracondyloideus mit überknorpelter Gelenkfläche; da der Atlas leider fehlt, so lässt sich nicht genau sagen, in welcher Weise die Verbindung mit dem Querfortsatze des Atlas stattgefunden hat. Bei der Messung hat der Schädel sich als wesentlich brachycephal ergeben: der Breiten-Index beträgt 83,4 bei einem Höhen-Index von 77,10 (Höhe zu Breite = 93,2 : 100). Obwohl er sich in diesen Verhältnissen den früher von mir vorgelegten Philippinen-Schädeln, namentlich den jüngeren aus der Höhle von Nipa-Nipa nähert, so bietet er doch Manches dar, was ihn von jenen unterscheidet. Insbesondere ist die Bildung des Gesichtsskelets höchst abweichend; nur einer der früheren Schädel (Z. 865) steht ihm näher. Ich erwähne hier vor Allem die ungewöhnliche Zartheit der Knochen des Gesichts, die selbst, wenn man eine jugendliche Entwicklung annehmen wollte, sehr auffällig sein würde. Wenn man jedoch die Zähne vergleicht, so ergibt sich eine sehr merkbare Abschleifung der Schneide- und Mahlzähne, welche beweist, dass das Individuum nicht im Jugendalter gewesen ist. Ausserdem sind die Synchondrosis spheno-occipitalis vollständig, der untere Abschnitt der Sutura coronaria links und die unteren Abschnitte der Sutura lambdoides beiderseits verknöchert; der Processus styloides rechts hat eine ungewöhnliche Länge und Stärke; alle Muskelinsertionen sind durch tiefe Unebenheiten, Gruben und Vorsprünge bezeichnet; die Superciliar-gegend ist durch dicke und poröse Wülste ausgezeichnet, welche über der Nase zusammengehen. Nimmt man zu diesen anatomischen Merkmalen die Angabe des Hrn. Schetelig, dass der Mann ein Häuptling gewesen sei, so wird kein Zweifel bleiben können, dass dieser Schädel einem vollkommen ausgewachsenen Individuum angehörte. Keiner von den anderen Schädeln hat eine so verkümmerte Gesichtsbildung wie die-

\*) Das Os femoris ist 38 Centim. lang, die Tibia 30,5, das Os humeri 27, der Radius 21.

ser; sie erinnert fast an die von mir beschriebene Physiognomie des Lappengesichts. Die ganze Höhe (Nasenwurzel bis Kinn) beträgt nur 103 Millim., die Höhe der Nase 46, die mediane Höhe des Unterkiefers 25, der Maxillar-Durchmesser 60. Nur die Orbita (37,4 breit und 34,6 hoch) ist stark entwickelt und ihre mehr quer-viereckige Gestalt unterscheidet sie wesentlich von den Augenhöhlen aller anderen Philippinen-Schädel. Dem entsprechend ist auch die Nasenwurzel schmal, der Nasenrücken scharf vortretend und scheinbar eine Adlernase andeutend. Der Oberkiefer hat leider in der Mitte des Alveolarrandes einen kleinen Defect; trotzdem kann man ziemlich sicher erkennen, dass nur ein sehr geringer Prognathismus des Oberkiefers vorhanden war. Am Unterkiefer fehlt derselbe gänzlich. Dies ist wohl der grösste Unterschied von den vorliegenden Bicol-Schädeln. Es ist weiterhin in der Schädelbildung dieses Mannes auffallend, so wenig Uebereinstimmung mit den gewöhnlichen Verhältnissen der wilden Racen zu finden: die *Plana semicircularia* reichen nicht weit hinauf, die obere Wölbung zwischen den Ansätzen der Schläfenmuskeln ist sehr gross, die Jochbeine treten nicht sehr stark hervor, der Kieferast ist von geringer Stärke. Es lässt sich daher nicht verkennen, dass die ganze Form den äusseren Verhältnissen nach nichts Wildes an sich trägt, und wenn man hinzunimmt, dass auch die Länge der Schädelknochen ziemlich gute Verhältnisse darbietet, so muss man sagen, dass die Schädelform sich deutlich den civilisirten annähert. Schon aus diesem Grunde muss eine mögliche Verwandtschaft mit der australischen Race entschieden abgelehnt werden. Andererseits ist es gewiss bemerkenswerth, dass in Beziehung auf die Zartheit der Gesichtsbildung wohl die jüngeren Schädel aus der Nipa-Nipa-Höhle eine gewisse Uebereinstimmung darbieten, aber keineswegs die Kirchhofsschädel von Tabaco und Tivi. Bei allen diesen ist das Gesichtsskelet sehr stark entwickelt, namentlich die Jochbeine sehr vorspringend, der Oberkiefer und die Nasenwurzel breit, das Gesicht hoch und vor allen Dingen ein überaus starker Prognathismus des Ober- und Unterkiefers, so dass besonders am Oberkiefer der Alveolarfortsatz sich fast der horizontalen Stellung nähert. Selbst der jugendliche, im Ganzen sehr zarte und kleine Schädel von Tabaco zeigt in Beziehung auf die Gesichtsbildung die grösste Differenz, und namentlich die vorspringenden Zähne bilden den geraden Gegensatz gegenüber den Verhältnissen bei dem Arituktuk-Schädel. Bei den Bicol ist in der That eine affenartige Construction der Fresswerkzeuge vorhanden.

Im Uebrigen bilden diese Kirchhofs-Schädel eine vortreffliche Ergänzung des von Hrn. Jagor mitgebrachten Materials, insofern sie uns die Osteologie der neueren Bevölkerung kennen lehren. Alle fünf bieten unter sich eine grosse Uebereinstimmung dar: neben einem höchst auffälligen Prognathismus zeigen sie eine Brachycephalie, so stark, wie wir sie nur irgend an ostasiatischen Völkern kennen. Der Schädel von Tivi hat einen Breitenindex von 80,2 bei einem Höhenindex von 78,5; die 4 Schädel von Tabaco haben Breiten-Indices von 81,1 — 83,3 — 83,1 — 84,6 bei Höhen-Indices von 79,7 — 82,4 — 80,5 — 80,5. Dabei hat der Tivi-Schädel eine Capacität von 1595, die Tabaco-Schädel von 1505, 1320, 1350 und der jugendliche von 1290 Ccm. Dem entsprechend beträgt die Circumferenz bei dem Tivi-Schädel 514, bei den Tabaco-Schädeln 514, 490, 478, 495. Sämmtliche Schädel sind schön gewölbt, haben volle Stirnen und Schläfen, sehr hohe und stark ausgelegte Hinterhauptschuppen und grosse *Plana semicircularia*. Ueber ihre Gesichtsbildung habe ich schon vorher gesprochen und die relative Grösse und namentlich Breite derselben hervorgehoben. Der Tivi-Schädel hat einen formidablen Unterkiefer von 185 Centim. Umfang und 34,5 Centim. medianer Höhe.

Vergleichen wir nun diese Bicol-Schädel mit den früher beschriebenen, so zeigt sich eine nicht geringe Aehnlichkeit zwischen dem Schädel von Tivi und dem von

Hrn. Jagor neben einem HolzARGE in der Höhle Nipa-Nipa gefundenen, während die Tabaco-Schädel den jüngeren und zum Theil syphilitischen Schädeln der Nipa-Nipa-Höhle näher stehen. Nur der weibliche Tabaco-Schädel schliesst sich an die mehr brachycephalen Schädel aus der anderen Höhle von Nipa-Nipa (Z. 873. 874), welche Spuren künstlicher Missstaltung zeigen, und es ist bemerkenswerth, dass gerade bei ihm gleichfalls derartige Zeichen hervortreten. Das Hinterhaupt fällt nämlich unmittelbar hinter den Tubera parietalia ab, die Gegend der hinteren seitlichen Fontanellen ist abgeplattet, und daher die Hinterhauptsruben für das Kleinhirn und für die Hinterlappen des Grosshirns stärker vorgewölbt. Die gleiche seitliche Compression zeigt auch der Mädchenschädel von Tabaco.

Ein noch erhöhtes Interesse haben die Cimaronen-Schädel von Albay, welche ihrem äusseren Ansehen nach älter sind und eine unverkennbare Analogie mit den Schädeln von Lanang bieten, welche Hr. Jagor mitgebracht hat. Die beiden sind allerdings unter sich sehr verschieden. Ob diese Differenz sich nur durch das verschiedene Geschlecht erklärt, ist mir in hohem Maasse zweifelhaft; handelt es sich um ein Mischvolk, so liesse sich die Vererbung wohl mit mehr Recht anrufen. Der Schädel des Weibes (Omang) ist kurz und breit, der des Mannes (Baringeag) breit und lang; beide lassen aber deutlich eine künstliche Deformation erkennen.

Der weibliche Schädel schliesst sich einerseits den Lanang-Formen, andererseits dem weiblichen Tabaco-Schädel und den ihm verwandten Nipa-Nipa-Formen an. Er hat einen Breitenindex von 87, einen Höhenindex von 79,7, eine Circumferenz von 488, eine Capacität von 1380. Das Gesicht ist breit, die Nase abgeplattet, der Oberkiefertrand stark vorspringend. Dabei zeigt sich eine starke Veränderung des Hinterhauptes, welche aber anders ist als die an den alten Flachschädeln von Lanang. Während an diesen eine einfache Abplattung der Stirn und des Hinterhauptes vorhanden ist, sieht man bei der Cimarona, ähnlich wie bei dem Tabaco-Weibe, jedoch viel stärker, dass jederseits ein seitlicher Druck von hinten und oben her eingewirkt hat; ja, es ist sehr merkwürdig zu sehen, wie der Druck nur auf die Gegend ausgeübt worden ist, wo die Lambda-Naht mit der Mastoidal- und Schuppen-Naht zusammenstösst, also dort, wo die seitliche hintere Fontanelle liegt. Die Folge davon ist gewesen, dass sich nach drei Richtungen, nach oben in der Mitte, nach unten rechts und links, also gleichsam kleeblattförmig, kuglige Protuberanzen gebildet haben, welche offenbar dadurch entstanden sind, dass das comprimirt Gehirn genöthigt gewesen ist, sich anderweit Raum zu verschaffen. Es ist dies eine sehr auffällige Form. Sehr bezeichnend ist übrigens, dass der laterale Druck ausserdem noch schief gewesen ist, rechts stärker, als links, so dass das ganze Hinterhaupt dadurch verschoben worden ist.

Der männliche Schädel (Baringeag) ist lang und entschieden dolichocephal. Bei ihm beträgt der Breitenindex 75,4, der Höhenindex 77,7, der grösste Umfang 515, die Capacität 1470. Alle Muskelansätze sind sehr stark, das Gesicht eher etwas schmal, der Nasenrücken gleichfalls schmal, der Kieferrand jedoch stark vorspringend. Dieser Schädel bietet entschiedene Analogien mit dem von Hr. Jagor mitgebrachten Schädel eines Igorroten vom Berge Isarog, der 1856 mit einem Taco (Waldmesser) erschlagen war. Auch bei ihm muss man annehmen, dass ein seitlicher Druck stattgefunden hat; denn es erstreckt sich jederseits von den Tubera parietalia eine ganz steil abfallende Seitenfläche herab, und es sind ausserdem ähnliche, wenngleich kleinere kuglige Vortreibungen an der Schuppe des Hinterhauptes. Die obere ist nur dadurch maskirt, dass eine ungewöhnlich starke Protuberantia occipitalis externa darüber sitzt.

Ich bin daher der Meinung, dass man in beiden Fällen, trotz ihrer ursprüng-

lichen Verschiedenheit, genöthigt ist anzunehmen, dass eine künstliche Deformation stattgefunden hat, welche jedoch wesentlich anders angelegt gewesen ist, wie bei den Flachköpfen von Lanang. Stammen sie, wie Hr. Schetelig angiebt, gleichfalls von einem Negrito-Mischvolk, so wird man kaum zweifeln können, dass der dolichocephalische Manneschädel dem erblichen Typus der Igorroten entspricht, dass dagegen der brachycephale Weiberschädel und der gleichfalls brachycephale Häuptlingschädel, obwohl unter einander nicht wenig verschieden, sich mehr dem Bicol-Typus annähern. Was in dem einen oder andern Falle speciell Negrito-Eigenthümlichkeit ist, kann ich nicht sagen; indess möchte bis auf Weiteres der Häuptlingschädel als der reinere angesehen werden dürfen, zumal da die Architectur des Skelets im Ganzen mit den Beschreibungen der Reisenden von der äusseren Gestalt der Negritos am meisten harmonirt.

Werfen wir nunmehr einen kurzen Rückblick auf die gewonnenen Resultate, so zeigt sich uns mit Ausnahme zweier dolichocephaler Schädel von Cimaronen eine durchweg brachycephale Reihe mit mehr oder weniger ausgesprochenem Prognathismus. Am meisten tritt dieser in den Hintergrund bei dem auch sonst in vielen Beziehungen abweichenden Schädel des sogenannten Negrito-Häuptlings. Die modernen Bicol-Schädel füllen dagegen die früher bemerkte Lücke zwischen den älteren und mehr oder weniger deformirten Lanang-Schädeln und den offenbar jüngeren, durch Syphilis ausgezeichneten Schädeln von Nipa-Nipa, zumal wenn man die Höhlenschädel von Caramuan hinzunimmt. Eine durchgehende Verwandtschaft lässt sich nicht verkennen. Höchst auffällig bleibt dabei die grosse Verschiedenheit in der Gesamt-Architectur. Die Lanang-Schädel zeigen einen sehr starkknochigen, die jüngeren Nipa-Nipa-Schädel einen ebenso ausgeprägt schwachknochigen Stamm. Die modernen Bicol stehen auch hier in der Mitte, so dass man nicht mehr berechtigt ist, wie früher, aus der blossen Zartheit der Formen auf einen Fortschritt in der Civilisation zu schliessen. Möglicherweise dürfen wir in dem schwachknochigen Stamm den Bisayos-Typus annehmen, indess fehlt es für diese feineren Entscheidungen noch immer an dem nöthigen Material, das erst von weiteren Zusendungen erwartet werden darf. Für einen wirklichen Stammes-Unterschied spricht natürlich auch die verschiedene Art der Abplattung, welche wir constatirt haben. Während die Höhlenschädel von Lanang und Caramuan eine vordere und hintere Abplattung erfahren haben, zeigen die modernen Kirchhofsschädel eine seitliche, so dass die Beschreibung von Thévenot im Ganzen weit mehr für sie zutrifft.

Ich habe noch zu erwähnen, dass Hr. Davis in Beziehung auf das Alter der Funde, die ich früher besprochen habe, einen Zweifel aufgeworfen hat, der dahin führen würde, die fraglichen Schädel um ein Jahrhundert jünger zu machen. Ich hatte nemlich angenommen, dass die Flachschädel spätestens dem Ende des 16. Jahrhunderts angehören möchten. Ich war dabei auf die einzige Nachricht über künstliche Verunstaltung des Schädels, welche uns noch erhalten ist, die von Thévenot\*) zurückgegangen. Hr. Davis sagt nun, dass das Buch von Thévenot zwischen 1663 und 1672 erschienen sei, und er folgert daraus, dass die Schädel erst aus dem Ende des 17. Jahrhunderts stammten. Ich muss hier allerdings einen Fehler zu-

\*) Die Stelle steht in *Relations de divers voyages curieux*, Paris 1664, II., und zwar in der Relation des Isles Philipines, faite par un religieux qui y a demeuré 18 ans, p. 6. Es heisst daselbst: ils avoient accoustumé dans quelques-unes de ces Isles, de mettre entre-deux ais la teste de leurs enfans, quand ils venoient au monde, et la pressoient ainsi, afin qu'elle ne demeura pas ronde, mais qu'elle s'estendit en long; ils luy applatissoient aussi le front, croyant que c'estoit un trait de beauté de l'avoir ainsi.

gestehen: ich war verleitet dadurch, dass ein sonst sehr zuverlässiger Autor, Gosse (*Annales d'hygiène publique et de médecine légale*. 1855. Juill. p. 375.) folgendes Citat giebt: *Relations de divers voyages curieux*, par Melchisédec Thévenot. Nouvelle édition, 2 vol. in-fol., Paris 1591. Ich habe mich nun überzeugt, dass Melchisedek Thévenot († 1692) erst gegen 1620 geboren, das Citat von Gosse also offenbar falsch ist. Indessen folgt daraus doch noch keineswegs, dass die fragliche Beobachtung erst der zweiten Hälfte des 17. Jahrhunderts angehört. Thévenot giebt in seinem grossen Sammelwerk den Bericht eines Geistlichen, der 18 Jahre auf den Philippinen gelebt hatte. Letzterer spricht an einer Stelle davon, dass „vor drei Jahren die Einnahme der Insel Mindanao durch Don Sebastian Hurtado de Corcuera erfolgt sei“ (p. 3). Diese Einnahme muss nach einem folgenden Berichte (p. 15) um das Jahr 1636 geschehen sein; es ergibt sich also, dass der Geistliche in der ersten Hälfte des 17. Jahrhunderts schrieb. Damit stimmt auch die Bemerkung am Schlusse der Relation, wonach dieselbe die Uebersetzung einer 1638 in Mexico gedruckten spanischen Schrift ist. Nun findet sich aber darin ausser der Angabe, dass die Leute ihren Kindern die Köpfe verdrückten, noch der andere Gebrauch erwähnt, dass sie die Zähne feilten und mit schwarzem und glänzendem oder feuerfarbenem Firniss färbten\*), und da keiner der von Hrn. Jagor mitgebrachten Schädel diese Zeichen darbot, so hatte ich geschlossen, dass die Leichen beigelegt sein müssten zu einer Zeit, als diese noch jetzt auf den benachbarten Inseln sehr verbreitete Sitte noch nicht bestand. Denn es schien mir weniger wahrscheinlich, dass die Leute eine derartige Sitte schnell aufgegeben haben sollten, als dass dieselbe erst später von den benachbarten Malayen importirt worden sei. Indess muss ich zugestehen, dass auch diese Argumente zweifelhafter Natur sind, und nachdem wir durch Hrn. Riedel erfahren haben, dass auf einer benachbarten Insel die Deformirung der Schädel noch heute betrieben wird, so liegt die Frage nahe, ob nicht auch die Lanang-Schädel einer neueren Zeit angehören, als ich angenommen hatte. Immerhin ist es bemerkenswerth, dass jene starke Abplattung, wie sie sich bei den Schädeln aus der Höhle von Lanang findet, unter der ganzen Reihe der übrigen Schädel nicht wiederkehrt, und wenn man dazu die übrigen, sehr bemerkenswerthen Charaktere der Lanang-Schädel nimmt, so halte ich es immer noch für sehr wahrscheinlich, dass sie ein hohes Alter haben.

Zum Schlusse will ich noch auf einen Punkt aufmerksam machen, worauf ich bei einer späteren Besprechung der Peruanerschädel noch zurückkommen werde. Es findet sich nämlich bei dem Mädchen-Schädel von Tabaco, der auch deutliche Zeichen der seitlichen Abplattung darbietet, jenes grosse Schalt-Stück zwischen den Scheitelbeinen und der Hinterhauptsschuppe (*Os epactale*) vor, welches man mit dem Namen *Os incae* belegt hat. Dasselbe ist fast vollkommen dreieckig und misst an der Basis 115, an den Schenkeln 76—78 Millim. Ich urgire dieses Vorkommen deshalb, weil in der neueren Zeit durch Gosse (*Bull. de la soc. d'anthropol. de Paris* 1860. Vol. I. p. 549. *Mémoires de la même soc.* T. I. p. 165) und Jacquart (*Bullet.* 1865. T. VI. p. 720) der Bedeutung dieses Knochens meiner Meinung nach etwas zu wenig Werth beigelegt worden ist. Man hat sich bemüht zu zeigen, dass diese Trennung in einer

---

\*) Pour ce qui est des dents, elles (les femmes) imitent en tout les hommes: ils se les liment dès leur plus tendre jeunesse, les uns les rendent par là égales, les autres les affilent en pointes, en leur donnant la figure d'une scie, et ils couvrent d'un vernis noir et lustré, ou de couleur de feu, et ainsi leurs dents, deviennent noires ou rouges comme du vermillon; et dans le rang d'en haut, ils font une petite ouverture qu'ils remplissent d'or, qui brille d'avantage sur le fond noir ou rouge de ces vernis.



einfachen Entwicklungs-Hemmung beruhe, weil in einer früheren Zeit des Fötallebens diese Trennung stets vorhanden sei. Allein daraus folgt meiner Meinung nach nichts Erhebliches für die Bedeutung eines solchen Vorkommens nach der Geburt. Ich habe in der letzten Zeit eine grosse Anzahl von Schädeln neugeborner Kinder maceriren lassen; es war kein einziger darunter, bei welchem eine solche Trennung noch existirte. Diese ist eine solche Rarität, dass jedesmal, wo sie vorkommt, die Frage nach der Ursache derselben aufgeworfen werden muss. Nun ist es doch nicht gering anzuschlagen, dass unter 8 Philippinen-Schädeln sich einer mit einem solchen Beine befindet. Noch bedeutungsvoller wird dieser Fund dadurch, dass auch unter den von Hrn. Jagor mitgebrachten 16 Schädeln ein gleicher ist und zwar einer aus der zweiten Höhle von Nipa-Nipa auf Samar (Z. 865). Er gehört einem erwachsenen, kräftigen Manne an. Der Zwischenknochen ist 50 Millim. hoch, an der Basis 115, an den Schenkeln 25—28 Millim. lang, reicht bis dicht über die *Protuberantia occipitalis externa* und ist hier durch eine starke Zackennaht abgesetzt. Was aber noch merkwürdiger ist, der einzige Negrito- oder Aita-Schädel von Manilla, der sich in der anthropologischen Gallerie des Jardin des Plantes zu Paris befindet, besitzt nach Jacquart gleichfalls ein *Os epactale*.

Das Alles mag Zufall sein, aber es wäre doch ein sonderbarer Zufall. So hat man auch Zweifel über die Bedeutung des *Os inca* bei den Peruanern aufgestellt. Wir haben neulich aus Peru zwei alte Schädel bekommen; einer davon hat das Schaltbein in vollster Ausbildung. Nirgends sonst, soweit es uns bekannt ist, zeigt sich dasselbe in einer solchen Häufigkeit, und ich möchte daher wohl annehmen, dass hier eine ethnologische Eigenthümlichkeit hervortritt, die nicht als eine gewöhnliche und nichtssagende Erscheinung aufgefasst werden darf. Es wird ein Gegenstand unserer späteren Betrachtung sein, wie dieses Vorkommen zu erklären ist und ob daraus irgend welche Aufschlüsse in Bezug auf die Völkerbeziehungen über den stillen Ocean zu gewinnen sind.

---

Sitzung vom 14. Januar 1871.

Der Vorsitzende Herr Virchow macht auf das Erscheinen der No. 4, 5, 6 und 7 des Correspondenzblattes der deutschen anthropologischen Gesellschaft aufmerksam. Dieselben können von den Mitgliedern in Empfang genommen werden.

Derselbe übergibt Photographien französischer Kriegsgefangener aus dem Baracken-Lazarett des Tempelhofer Feldes bei Berlin als Geschenk für die Gesellschaft.

Als correspondirende Mitglieder werden erwähnt die Herren:

C. E. von Baer in Dorpat,  
 Barnard Davis in Shelton,  
 Beddoe in London,  
 Desor in Neuchatel,  
 Huxley in London,  
 Nilsson in Lund,  
 Worsaae in Kopenhagen,  
 Agassiz in Cambridge (America),  
 Graf Uwaroff in Moskau,  
 Capellini in Bologna.

Als neue Mitglieder werden proclamirt die Herren:

Prof. Lepsius,  
Dr. Kirchhoff,  
Dr. Ludwig,  
Abgeordneter Witt (Bogdanowo).

Herr Hartmann legt Photographien der auf seine Anregung von Hrn. Dammann in Hamburg aufgenommenen Mannschaft des dem Sultan von Zanzibar gehörigen Kriegsschiffes Medjdi vor und macht dazu einige erläuternde Bemerkungen.

Alsdann übergibt derselbe eine ihm vom Hrn. Mechanikus Dörffel zu Berlin überlassene indische Gespinnstpflanze.

Hr. Magnus erklärt sich bereit, eine nähere Untersuchung derselben anzustellen.

Hr. Jagor spricht unter Vorlegung von Waffen, Geräthen, Photographien, Chromolithographien und Handzeichnungen

#### über die Negritos der Philippinen.

Er äusserte zunächst seine Bedenken darüber, ob der in der letzten Sitzung von Hrn. Virchow besprochene Schädel vom Berge Arituktuk ein echter Negritoschädel sei. Nach früheren Privatmittheilungen des Einsenders Hrn. Dr. Schetelig glaube er annehmen zu dürfen, dass dieser Schädel vom Berge Yriga in Camarines stamme, dass der Name Arituktuk, der ihm übrigens zum ersten Male vorkomme, nur eine andere Benennung des Yriga sei, vielleicht nach einem Dorfe an seinem Fusse. Es ändern ja in wenig civilisirten Ländern selbst grosse Flüsse oft ihren Namen nach den Ortschaften an ihrem Ufer. Ist der Arituktuk ein vom Yriga verschiedener Berg, so lässt Redner seine Bedenken fallen. Die Bewohner des Yriga aber, die Hr. Jagor zu drei verschiedenen Malen besuchte, glaubt er nicht für ächte Negritos, sondern eher für Mischlinge mit Indiern halten zu müssen. Ihre Hautfarbe ist dunkelbraun, nicht schwarz, wohl nicht dunkler, als bei Indiern, die sich der Sonne viel aussetzen. Einige, aber durchaus nicht alle, haben krauses Haar. Während die im Norden Luzon's in grösseren Gruppen zusammenwohnenden, von Semper besuchten, sowie die vom Vortragenden weiter südlich angetroffenen Negritos keinen Ackerbau treiben, fast ohne jedes Obdach im Freien leben, sich von spontanen Naturerzeugnissen nähren, wohnen die Halbwilden des Yriga in bequemen Hütten und bauen verschiedene Knollengewächse und etwas Zuckerrohr. Reine Negritos scheinen in ganz Camarines nicht vorzukommen. Ein meist ziemlich bevölkertes Gebiet, aus dem sich die höheren Berge in einzelnen Kuppen erheben, dürfte wohl kaum die nöthigen Bedingungen für ein herumschweifendes Jägerleben ohne allen Feldbau darbieten. Die wenigen Ranchos des Yriga sind sehr zugänglich, stehen in freundschaftlichem Verkehr mit den Indiern, andernfalls wären ihre Bewohner wohl längst ausgerottet. Doch haben letztere, trotz dieser nachbarlichen Beziehungen, noch viel ursprüngliches Wesen bewahrt. Die Männer waren nackt bis auf ein Schamband, die Weiber gleichfalls oder trugen einen Schurz aus Baumrinde von der Hüfte bis zum Knie, genau wie die Musikmädchen des Königs von Cebu zu Pigafitta's Zeiten. In dem Hauptranch, der unter einem Capitan stand, waren die Frauen aber nach Landesart bekleidet.

Herr Virchow freut sich namentlich in Beziehung auf das Skelet des sogenannten Negrito, dass Hr. Jagor in der Lage sei, die Herkunft desselben controliren zu können, da es sich in der That um eine Cardinal-Frage der Anthropologie des Ostens handle. Hr. Schetelig selbst habe nicht behauptet, dass das Skelet von einem reinen Negrito herstamme. Wenn es sich aber auch nur um einen gemischten Stamm handle, so sei es doch von grosser Wichtigkeit, dieses Skelet zu haben, da dasselbe, wie er

nachgewiesen, manche von allen Reisenden den Negritos zugeschriebenen Eigenthümlichkeiten zeige. Gerade im Gegensatze zu den übrigen von Hrn. Schetelig mitgebrachten Schädeln sei auch der Schädel dieses Negrito-Häuptlings höchst abweichend.

Herr Bastian: Die Negrito-Frage ist eine vielfach verwickelte. Sie entsprang aus der mit Cook's Reisen hervortretenden Annahme von zwei Racen auf den Inseln der Südsee, von denen sich die dunklere in das Innere zurückgezogen hätte oder an anderen Punkten ganz vernichtet sei. Auch Wallace legt neuerdings wieder auf solche Doppeltheilung Nachdruck, während Berücksichtigung der geographischen Einflüsse eher eine einheitliche Auffassung herstellen würde, mit Uebergangsformen zwischen den, durch ihre begünstigte Lage fremden Zuströmungen offenen Küsten und denjenigen Theilen des Innern, wo sich in mehr oder weniger scharfer Abgeschlossenheit ein fest markirter Typus durch Inzucht ausprägte. Für gegenseitige Abschätzung der Mittelglieder hätte man dann zunächst die Centren aufzusuchen, die dafür den geeignetsten Ausgangspunkt bieten würden. Bei der gegenwärtigen Unsicherheit über das Vorhandensein dunkler Stämme auf so manchen Inseln, auf denen man sie früher annehmen zu dürfen glaubte, werden die Philippinen mit ihren vielerlei Nüancirungen derselben den ergiebigsten Boden für diese Art von Untersuchungen bilden und ist deshalb die zunehmende Ansammlung von Material gerade über diese Inselgruppe besonders erfreulich. —

Herr Virchow legt eine von Hrn Dr. Mannhardt in Danzig eingesendete Photographie vor, betreffend

eine in Liebenthal bei Marienburg gefundene Gesichtsurne.

Schon früher hat Hr. Mannhardt uns sehr werthvolle Nachrichten über jene eigenthümlichen Gesichtsurnen zugehen lassen, auf welche ich vor längerer Zeit die Aufmerksamkeit der Gesellschaft gerichtet hatte. Alle bis dahin gefundenen gehörten einem bestimmten Gebiete des alten Pomerellen an, welches auf dem linken Weichselufer gelegen ist, von der Halbinsel Hela bis Dirschau reicht und westlich durch die pommerschen Berge begrenzt wird. In einem Briefe vom 13. December macht Hr. Mannhardt vorläufige Mittheilung über einen neuen Fund, über welchen der Besitzer, Hr. Dr. Marschall in Marienburg, selbst sich noch weitere Auskunft vorbehalten hat. Der neue Fund hat in doppelter Beziehung grossen Werth. Einerseits erweitert sich nemlich das Gebiet, auf welchem diese Urnen gefunden sind, um ein nicht Unerhebliches. Die neue Gesichtsurne ist gefunden in Liebenthal bei Marienburg, also auf dem rechten Weichselufer. Es eröffnet sich damit die Möglichkeit, dass durch weitere Forschungen an der Weichsel aufwärts sich eine Art von Verbindung herstellen lassen. Andererseits ist diese Urne ganz eigenthümlich, insofern sie von Allem abweicht, was die bisherigen Urnen zeigten. Alle bisher bekannten Urnen kamen darin überein, dass sie den Habitus eines menschlichen Leibes an sich trugen, und dass der Deckel als Mütze oder Hut angesehen werden musste. Dies ist hier die erste Urne, bei der der Deckel selbst die Ausführung des Gesichtes an sich trägt, während die Urne ein ganz gewöhnliches bauchiges Gefäss darstellt. Der Deckel läuft nach oben ganz spitzig zu in einen dünnen Hut, der fast einer Helmspitze gleicht. Darunter sitzt eine grosse und stark vorspringende Nase; die Augen und Ohren sind gleichfalls ziemlich kräftig ausgeführt; unter der Nase befindet sich eine stark vorspringende Oberlippe mit dem Philtrum, und der Rand des Deckels schneidet da, wo der Mund kommen sollte, mit einem kragenartigen, vorspringenden Rande ab. Es entsteht so eine überaus barocke Form, an der eine

gewisse Freiheit der künstlerischen Behandlung nicht zu verkennen ist. Durch diesen Fund hat sich die Lücke ergänzt, welche zwischen den pomerellischen Urnen und den etruskischen Canopen bestand. Ich habe schon früher diesen Unterschied erwähnt: während bei den etruskischen Urnen der Deckel Alles enthält, ist bei den unseren gerade das Gegentheil vorhanden, die Urne selbst enthält die Ausführung. Hr. Mannhardt macht darauf aufmerksam, dass in dem neuen Funde eine Annäherung an die ägyptische Canopus-Form vorliegt; er verweist zugleich auf das ägyptische Museum in Leiden und auf gewisse Abbildungen, welche Hr. Leemans davon in den „Aegyptische Monumenten van het Nederlandsch Museum van Oudheden te Leiden“ Abth. II. Taf. LX. geliefert hat. Er schreibt: „Als ich diesen Sommer in Leiden verweilte, fielen mir den Abend vor meiner, wegen des ausgebrochenen Krieges beschleunigten Abreise in der ägyptischen Sammlung mehrere Thongefässe auf, welche in weit höherem Grade, als die gewöhnlichen Kanopen, sich unserer Gesichtsurnenform nähern. Erwinnere ich mich nehmlich recht, so ist das Gesicht (der Kopf) nicht oben am Deckel, sondern am Bauche der Gefässe angebracht. Was nun ferner ganz besonders mich frappirte, war eine Darstellung von Armen, welche die grösste Ähnlichkeit mit denjenigen unserer Urne aus Schäferlei bei Oliva (diese Zeitschrift 1870, S. 249, Fig. 4) aufweisen, und in jeder Hand jenes eigenthümliche Stück, welches Nilsson als das Palmzweigornament bezeichnet hat (vergl. diese Zeitschrift 1870, S. 250, Anm. 1). Sowohl der Stoff der betreffenden ägyptischen Vasen, als (wie mir scheint) ein entschieden barbarischer und von den mir bekannten ägyptischen Darstellungen abweichender Typus in den darauf dargestellten Figuren möchten mich vermuthen lassen, dass diese Gefässe nicht dem herrschenden Pharaonenvolke, sondern irgend einem anderen nordafrikanischen Stamme (aus einer sehr frühen Zeit?) ihre Entstehung verdanken. Doch bin ich zu sehr Laie in diesen Aegyptiacis, um darüber, zumal nach flüchtiger Ansicht, ein Urtheil wagen zu dürfen.“ Hr. Leemans hat die auf diesen Gefässen aus Thon befindlichen Darstellungen als typhonische Masken bezeichnet (*Description raisonnée des monuments Egyptiens* p. 90). Gewiss wäre es sehr wünschenswerth, diese Angelegenheit weiter zu verfolgen. Da wir aber die Ehre haben, den besten Kenner auf diesem Gebiete unter uns zu sehen, so darf ich vielleicht bitten, dass Hr. Lepsius uns seine Meinung darüber mittheilen möge. Immerhin wird man zugestehen müssen, dass wir glücklich darin gewesen sind, dieses Gebiet zu erschliessen; wenn die Sache so fortgeht, wie in diesem Jahre, so werden wir bald eine recht vollständige Uebersicht über die Gesichtsurnen gewinnen.

Hr. Lepsius: Auch im hiesigen Museum haben wir ähnliche Vasen, welche Gesichte auf dem Bauche tragen. Sie haben jedoch sehr wenig Aegyptisches an sich und gehören ohne Zweifel nicht der ägyptischen Kunst an. Man darf sie aber nicht mit den Canopen zusammenbringen. Die Deckel der Canopen sind immer vierfach; nur die eine Vase hat einen Menschenkopf, die anderen drei zusammengehörigen haben Thierköpfe, einen Schakal, einen Affen und einen Vogel. Alle vier repräsentiren Götter. Es hat also hier der Menschenkopf keine Bedeutung für die besondere Auffassung der Vasen; es ist gewiss eine ganz andere Sache, die mit den in dieser Gesellschaft behandelten Gefässen keinen Zusammenhang haben kann. Ueber diese anderen Vasen wären noch nähere Nachforschungen zu machen, wo sie herkommen und was sie bedeuten. —

Herr Virchow spricht, unter Vorlegung der betreffenden Gegenstände,  
über natürliche und künstliche Feuersteinsplitter.

Die äussere Veranlassung zur Mittheilung der Beobachtungen, welche ich seit

mehreren Jahren über die Beschaffenheit natürlicher Feuersteinsplitter gesammelt habe, ist die interessante Abhandlung des Hrn. Prof. Lepsius über die Annahme eines prähistorischen Steinalters in Aegypten<sup>\*)</sup>. Ich erwähne aus dieser Abhandlung kurz, dass mehrere französische Gelehrte, namentlich die Herren Arcelin, Hamy und Lenormant an verschiedenen und ziemlich ausgedehnten Plätzen Aegyptens, wo grosse Massen von Feuersteinen zu Tage liegen, namentlich am Thale von Bab-el-Meluk bei Theben, zahlreiche Splitter von Feuerstein gesammelt haben, welche sie für absichtlich geschlagene oder kurzweg für künstliche halten. Unter denselben haben sie nach der gebräuchlichen Terminologie allerlei schneidende, schabende und kratzende Instrumente unterschieden und vermittels derselben den Beweis zu führen versucht, auch für dieses Land der ältesten historischen Ueberlieferungen eine vorhistorische Zeit aufzubauen, von welcher nichts mehr vorhanden sei, als diese zerstreuten Ueberreste. Hr. Lepsius hat diese Frage mit einem Scharfsinn angefasst, welche an die Uebung eines Naturforschers erinnert. Ich war in der That in hohem Maasse überrascht, ihn im Fortgange seiner strengen kritischen Untersuchung zu einer rein naturwissenschaftlichen Frage vordringen zu sehen, welche ich selbst im Verfolg anderer Beobachtungen für so ernsthaft angesehen habe, dass ich ein paar Reisen darum gemacht habe. Es ist dies die Frage nach der natürlichen Zerspaltung der Feuersteine und nach den Merkmalen, wodurch man die Producte dieser natürlichen Zerspaltung von den Erzeugnissen einer künstlichen Bearbeitung unterscheiden kann.

Auf den seiner Schrift beigegebenen, wundervoll ausgeführten photographischen Tafeln zeigt Hr. Lepsius eine Reihe von Feuerstein-Gegenständen, die in ägyptischen Gräbern gefunden sind und sich im hiesigen Museum befinden, darunter eigenthümliche Geräthe, namentlich eine Art von Hackmessern, wenn ich so sagen darf, grosse beilförmige Werkzeuge, bei denen Schneide und Griff aus einem Stück gearbeitet sind. Diese wurden von Passalacqua in Gräbern von Memphis gefunden. Hr. Lepsius selbst hat aus einem Grabe in der Nähe der Pyramide des Chufu eine gewisse Zahl der gewöhnlichen Feuerstein-Messerchen gesammelt. Er konnte dieses Grab chronologisch noch bestimmen; es gehört einem Oberbaumeister und Schreiber aus dem Ende der V. Dynastie, also aus der Mitte des dritten Jahrhunderts vor Christo. Diesen Geräthen aus unzweifelhaft historischer Zeit stellt Hr. Lepsius auf seinen Tafeln eine Reihe anderer Stücke gegenüber, welche er auf den Stätten gesammelt hat, die durch die französischen Beobachter gerade als alte Feuerstein-Werkstätten angesehen werden. Er äussert jedoch grosse Zweifel an der Richtigkeit dieser letzteren Ansicht und hebt namentlich hervor, dass mancherlei Gründe dafür sprechen, dass diese Splitter niemals geschlagen, sondern auf natürlichem Wege, spontan entstanden seien und zwar durch die Einwirkung der Sonne und der Atmosphäre, welche auf diese hoch gelegenen, vollkommen schattenlosen und der natürlichen Erhitzung im höchsten Grade ausgesetzten Gegenden viel stärker stattfinden kann, als bei uns.

Ich habe neulich das Vergnügen gehabt, unter der eigenen Leitung des Herrn Lepsius diese Gegenstände anzusehen, und ich habe mich überzeugt, dass für eine gewisse Zahl derselben seine Interpretation unzweifelhaft richtig ist; zweifelhaft ist sie mir nur geblieben für diejenigen Stücke, für welche wir sonst keine naturwissenschaftliche Analogie haben. Ich rechne dahin namentlich mehrere, auf seinen Tafeln unter No. 20, 26, 29 abgebildete Splitter, an welchen ein gezahnter Rand vorhanden ist, der vollständig den Eindruck macht, wie wenn durch zahlreiche kurze Schläge kleine Stücke von einem ursprünglich scharfen Rande abgesprengt seien. Alle diese

<sup>\*)</sup> Zeitschr. für ägypt. Sprache und Alterthumskunde, 1870.

Verhältnisse werden durch die vortrefflichen photographischen Abbildungen getreu wiedergegeben. Das Einzige, das nicht die Natur erreicht, ist ein gleichfalls aus der Sammlung von Passalacqua stammendes, also wahrscheinlich aus einem Grabe entnommenes Instrument, welches als No. 13 abgebildet ist. Es ist dies eine kleine Säge, die wirklich gebraucht zu sein scheint; wenigstens sind die einzelnen Zähne derselben an ihren Oberflächen so gerundet, dass es aussieht, wie wenn sie durch den Gebrauch abgenutzt seien. Es scheint mir dies insofern wichtig, als daraus hervorgehen würde, dass die Geräthe nicht bloss als symbolische Beigabe anzusehen seien.

Die Unterscheidung künstlicher und natürlicher Feuersteinsplitter hat aber, auch ganz abgesehen von Aegypten, eine sehr grosse praktische Bedeutung. Auch bei uns stossen wir alle Augenblicke auf irgend eine Localität, an welcher wir bald vereinzelt, bald massenhaft zu Tausenden und aber Tausenden Feuersteinsplitter antreffen, welche so eigenthümlich erscheinen, dass man zunächst immer geneigt sein wird, sie für künstlich hergestellte zu halten. So habe ich eigenhändig einen Feuerstein-Splitter aus einer tiefen Lage unseres heimischen Bodens genommen, dort, wo die neue Verbindungsbahn nördlich von Berlin den Humboldtshain durchschneidet. Jeder, der dies Stück ansieht, wird zugestehen, dass es in vielfacher Beziehung den Eindruck macht, als sei es durch künstliche Einwirkung hervorgebracht worden. Einerseits besitzt es so scharfe und zum Theil geradlinige Sprengflächen, dass eine plötzlich in bestimmter Richtung einwirkende Gewalt dazu gehört zu haben scheint, sie hervorzubringen; andererseits sieht man jene, eine kleine, am Rande gelegene, knopfförmige Hervorragung concentrisch umkreisenden Bogenlinien, wie sie beim Absprengen entstehen, und endlich findet sich an dem einen scharfen Rande eine Reihe kleinerer Auskerbungen, von denen einzelne erst später hinzugekommen sein mögen, von denen ein grosser Theil aber unzweifelhaft alt ist, denn er trägt dieselbe bleiche Färbung, wie die übrigen Flächen.

Nun fragt es sich: ist ein solches Stück als ein künstliches anzusehen? ist es ein Beweis, dass vor der Bildung der jetzigen Oberfläche unseres Landes Menschen hier gelebt haben? und darf man überhaupt aus einzelnen Steinfunden in diluvialen Schichten Folgerungen dieser Art ziehen? Dasjenige Criterium, welches man gewöhnlich in den Vordergrund geschoben hat, um zu beweisen, dass ein Feuersteinsplitter künstlich hergestellt sei, ist die sogenannte Schlagmarke\*) und die von da ausgehenden concentrischen Sprenglinien. Man findet nemlich an irgend einer Stelle und zwar immer am Rande einen bestimmten Punkt, der auf dem einen von den beiden Stücken, in welche der Stein zerfällt, als erhabener Vorsprung, auf dem anderen als Vertiefung sich zu erkennen giebt; beide passen in einander, so dass ein Verhältniss entsteht, wie an dem Schloss der zweischaligen Conchylien. Um diese Punkte liegt ein, je nach Umständen sehr verschieden entwickeltes System halb- oder viertelkreisförmiger concentrischer Linien, die manchmal sehr dicht stehen, manchmal sehr lange immer weiter auslaufende Curven bilden, wie ein Wellenkreis, der immer weiter auseinandergeht. Man kann dies namentlich gut sehen, wenn man ein solches Stück schräg gegen das Licht hält, so dass jede Erhabenheit einen kleinen Schatten wirft. Jede Linie bildet nemlich die Grenze eines besonderen Absatzes, gewissermassen einer Terrasse. Es beruht dies auf der sonderbaren Eigenschaft des Feuersteins, dass er in der Regel muschelige Sprengflächen zeigt und nur schwer in einer ebenen Fläche bricht. Indess ist dies eine allgemeine Eigenschaft aller derjenigen Mineral-Substanzen, welche nicht in wahrhaft krystallinische Formen übergehen. Wenn man einen

\*) John Lubbock, *Prehistoric times*, London 1869, p. 79. Mortillet, *Promenades au Musée de St. Germain*, Paris 1869, p. 138.

Glasklumpen sprengt, so bemerkt man dieselbe Eigenschaft, denn diese ist, um mich des Graham'schen Ausdruckes zu bedienen, allen Colloid-Substanzen im Gegensatz zu den krystallinischen eigen. Der Feuerstein, der offenbar aus dem gallertigen Zustande der frischen Kieselsäure-Abscheidung erstarrt ist, zeigt diese Eigenschaft in grosser Deutlichkeit selbst an ganz kleinen Stücken. Sehr schön sieht man dies an Splintern von 2—3 Centim. Länge und 1—1,5 Centim. Breite, wie ich sie in der Sitzung vom 11. Juni v. J. aus der Niederlausitz von Golssen vorgelegt habe. Da an derselben Stelle schön gearbeitete Pfeilspitzen und ein Bruchstück einer blattartigen Lanzen spitze von Feuerstein gefunden sind, so kann es nicht zweifelhaft sein, dass daselbst Feuersteinwaffen bereitet worden sind.

Eine andere, sehr viel mehr ausgedehnte Feuersteinwerkstätte, auf welche Herr Kreisgerichtsrath Rosenberg meine Aufmerksamkeit gelenkt hatte, findet sich auf einer dünenartigen, durch den Wind zum grossen Theil entblösten Höhe auf Rügen in der Nähe der Lietzower Fähre. Bei einem Besuche derselben im Jahre 1867 sammelte ich eine Reihe von Feuersteinspähnen, an deren künstlicher Herstellung ich nicht zweifle. Namentlich sind darunter sogenannte Nuclei. Man nennt so diejenigen, meist etwas dickeren Stücke, von denen die Spähne oder Messer der Länge nach abgesprengt sind und welche daher nach einer grösseren Zahl solcher Absprengungen polygone Säulen oder Kegel darstellen. Vergleicht man die Seitenflächen dieser Nuclei mit den frei herumliegenden Spähnen, und berücksichtigt man ferner, dass unmittelbar in der nächsten Nähe des Feuersteinfeldes an dem Wege, der von der Lietzower Fähre nach Sagard führt, von mir in einer schwarzbraunen Erdschicht zahlreiche Bruchstücke von groben Thongefässen, darunter einzelne sehr gut verzierte, gefunden sind, so kann man kaum im Zweifel darüber sein, dass hier in der That eine Werkstätte bestanden hat. Neben schmalen, im Querbruche dreieckigen und fünfeckigen Spähnen, sogenannten Messern, liegen dort freilich zahlreiche andere Sachen, welche sich weniger gut bestimmen lassen. Ich möchte namentlich auf gewisse weissliche Stücke von breiterer, blattförmiger Gestalt aufmerksam machen, welche einen eigenthümlich ausgebrochenen, gezähnelten Rand besitzen, so dass man glauben könnte, sie seien als Sägen benutzt worden. Indess spricht ihre Kleinheit und die Unregelmässigkeit ihrer Zähnelung gegen eine solche Annahme.

Wenn man eine grössere Zahl von Feuerstein-Geräthen auf die erwähnten Verhältnisse prüft, so zeigt sich bald, dass keineswegs unter allen Umständen und bei jeder Art der künstlichen Zubereitung eine eigentliche Schlagmarke zu sehen ist. In dieser Beziehung möchte ich namentlich auf diejenige Zubereitung aufmerksam machen, die offenbar die schwierigste gewesen ist, und die sich an grösseren Feuerstein-Werkzeugen, namentlich an platten vorfindet. Diese mussten mit besonderer Vorsicht zugehauen werden und man findet daher an den scharfen Rändern derselben gewöhnlich ganz feine, fast sägeförmige Auskerbungen, auf den breiten Flächen dagegen etwas grössere, leicht concave Absprengungen. Die grösseren ägyptischen Gräberfundstücke gleichen in dieser Beziehung den unserigen vollständig. Ich lege dolchartige Instrumente von Rügen und Ueckermünde, ein Lanzenblatt von Randersfjord und eine lange Speerspitze von Kolin in Jütland, einen Meissel von Cypressegaard auf Langeland vor. Betrachtet man die Flächen aufmerksam, so sieht man zahlreiche horizontale Absprengungen mit den concentrischen Linien, aber wenn man die Schlagmarke sucht, so findet man äusserst wenige Punkte, an welchen sie zu sehen ist. Es geht daraus hervor, dass der Mangel einer Schlagmarke an einer abgesplitterten Fläche noch nicht beweist, es sei kein künstliches Präparat. Im Gegentheil, es muss als erwiesen gelten, dass künstliche Absprengungen mit concentrischen Sprenglinien vorhanden sein können, ohne dass der Schlagpunkt selbst sichtbar zu sein braucht.

Wir kommen nunmehr an die andere Frage: muss jedesmal, wenn ein Schlagpunkt zu sehen ist, angenommen werden, dass das Ding wirklich geschlagen worden ist? ist also dieser Punkt ein ausreichendes Kennzeichen, um anzunehmen, dass man ein künstliches Object vor sich hat? In dieser Beziehung möchte ich zunächst darauf aufmerksam machen, dass mehrfache Möglichkeiten vorhanden sind, wodurch auf natürlichen Wegen grössere Feuersteine zertrümmert, zerlegt, zerspalten werden können. Es ist kaum nöthig, davon zu sprechen, dass auch in der Natur Verhältnisse vorkommen können, wo ein Feuerstein mit Gewalt auf einen andern Feuerstein, oder irgend einen andern Stein fällt oder umgekehrt ein grösserer Stein, z. B. ein erratic Block auf Feuersteine herabstürzt. Man kann noch heutigen Tages auf Rügen an Stubbenkammer sehen, wie die Kreidewand allmählich abbröckelt und immer neue Stücke mit den darin enthaltenen Feuersteinknollen herabstürzen und die unten liegenden treffen. Solche Verhältnisse können natürlich an vielen Orten existirt haben, bevor das Kreidegebirge so weit zerstört worden ist, wie wir es gegenwärtig antreffen. Die ungeheure Masse von Feuersteinen in allen Grössen und Formen, die sich über die norddeutsche Ebene zerstreut finden, weisen ja auf eine sehr grosse Ausdehnung solcher Zerstörungen hin. Wenn dann im Laufe neuer Jahrtausende ein solcher Kreidestock, wie er auf Rügen noch steht, zertrümmert wird, so lagert sich allmählich an seinem Fusse ein mächtiges Sediment ab und dieses enthält zahllose Stücke, die zertrümmert sind. Gehen die Wogen des Meeres über ein solches Ufer hin, so schleudern sie die Steine gegen einander und vermehren die Zahl der Bruchstücke.

Allein ausser dieser grob mechanischen Zertrümmerung giebt es offenbar noch andere Arten. In dieser Beziehung will ich zuerst constatiren, dass ich unmittelbar in der anstehenden Kreide von Rügen zerbrochene Feuersteinknollen gefunden habe. Ich bin im Frühjahr 1867 speciell dorthin gereist, um mir diese Verhältnisse anzusehen. Ich wählte zu meiner Untersuchung den grossen Kreidebruch von Quoltitz. Derselbe liegt auf der westlichen Abdachung von Jasmund in der Nähe eines sehr berühmten alten Opfersteines. Ich stieg an der steilen Wand des sehr hohen Kreidebruchs, der langsam abgetragen wird, auf einer Leiter zu einer noch unversehrten Stelle und arbeitete mit einer Hacke in die Kreide hinein. Es geschah dies mit möglichster Vorsicht, so dass ich mehr schabend als schlagend oder klopfend eindrang. Hierbei fand ich mehrere Stellen, wo zertrümmerte Feuersteinknollen in Höhlen sich befanden, die ringsum von der Kreide umschlossen waren. Man kann nicht behaupten, dass diese Zertrümmerung durch den Einfluss der Atmosphäre herbeigeführt ist; ich habe vielmehr den Eindruck erhalten, dass die Steine durch ungleich wirkenden Druck zerpresst worden sind. Die Feuersteinknollen liegen bekanntlich in horizontalen Reihen in der Kreide, so dass eine blossgelegte Wand dadurch schon von Weitem wie gebändert erscheint. Denkt man sich nun, wie es in einem Kreidebruche oder an einer durch Absturz freigelegten Stelle der Fall ist, eine sehr hohe Wand, so muss natürlich auf diejenigen Theile, welche sich in der Wand befinden, von der grossen Masse, die darüber und dahinter steht, ein grosser und zugleich ungleicher Druck ausgeübt werden. Ein grösserer Feuersteinknollen, welcher der Fläche der Wand näher liegt, wird an seinem äusseren Theile weniger, an seinem inneren Theile stärker gedrückt werden; dadurch können Zertrümmerungen entstehen. Das wenigstens kann ich auf das Bestimmteste versichern, dass ich an Stellen, wo die Oberfläche des Steinbruches keine Spuren von Gewalt zeigte, statt eines Feuersteinknollens zuweilen eine Handvoll Grus bekam. Es waren darunter ebenso scharfe Splitter und ebenso scharfe Bruchstücke, wie man sie beim Zerklopfen der Steine erlangen kann. Obwohl auch hier der Bruch überwiegend muschelartig ist, so kommen doch auch zahlreiche ebene Sprengflächen vor. An einzelnen nucleusartigen



Stücken sieht man längere, schmale Absplitterungen, wie denn auch längliche Spähne mit dreieckigem Querschnitt vorkommen. Aber allerdings ist nur bei wenigen dieser Bruchstücke mit Deutlichkeit jenes System concentrischer Linien zu sehen, welches ich vorher erwähnt habe; an einzelnen existirt es jedoch, und dies genügt, um seinen diagnostischen Werth für die Erkennung künstlicher Bruchflächen um ein Beträchtliches herabzusetzen. Selbst da, wo diese Zeichnung fehlt, sind die Sprengflächen so scharfrandig, dass wahrscheinlich Jeder, der solche Steine findet, glauben würde, dass sie gewaltsam zerschlagen worden seien.

Nun ist noch eine andere Möglichkeit der Zerspaltung zu erwähnen, nemlich das von Hrn. Lepsius angenommene Splitteln der Steine durch die Sonnenhitze. Allerdings hat er keine directe Beobachtung darüber gemacht; er hat sich jedoch auf eine bekannte Erfahrung berufen, nemlich auf ein knackendes und knisterndes Geräusch, welches namentlich Morgens und Nachts in der Wüste zu hören ist und welches er auf das Springen von Steinen bezieht. Er hat hierbei die interessante Notiz gemacht, dass das Tönen der Memnonsäule ebenfalls darin seinen Grund habe.

Ob es gerade die Hitze und der ihr folgende Temperaturwechsel ist, welche das Springen hervorbringen, dürfte fraglich sein. Ich habe einen solchen Stein aus unserer nächsten Nähe mitgebracht, den ich selbst aus ganz intacter Erde ausgegraben habe. Er stammt nemlich aus der auch durch ihre Petrefacten bekannten Sandgrube hinter Tempelhof. Als ich ihn mit grosser Vorsicht isolirte und auslöste, trennte er sich in meiner Hand in drei grössere Theile. (Ältere Sprengflächen fanden sich ausserdem an mehreren Stellen, jedoch fehlten die zugehörigen Bruchstücke.) Auf den muschelartig gebogenen Bruchflächen sieht man in evidentester Weise die terrassenförmig abgesetzten Sprengkreise, welche ich vorher beschrieben habe. Zwischen die Bruchflächen war hie und da etwas eisenschüssiger Sand eingedrungen; auch hatten dieselben jene opak weissliche, etwas matte Färbung, welche auf höheres Alter hindeutet. Einen anderen ähnlichen Stein fand ich, der noch nicht zersprungen ist, aber eine durchlaufende Sprunglinie erkennen lässt. Eine grössere Zahl kleinerer sowohl, als umfänglicher Feuersteine boten Flächen dar, von denen ich überzeugt bin, dass kein enthusiastischer Archäologe Bedenken haben würde, sie für geschlagene zu halten, denn sie zeigen eine Schlagmarke mit den schönsten concentrischen Ringen. Unter ihnen befinden sich einige Steine, welche eine besondere Aufmerksamkeit verdienen. Der eine von ihnen zeigt ausser Schlagmarke und Bogenlinien die erwähnte sägenförmige Ausrandung, wobei jede kleine Vertiefung des Randes wieder ihre concentrischen Curven hat. Mehrere andere, darunter einer mit ungewöhnlich langen, fast elliptischen Bogenlinien auf der Fläche und einzelnen Ausprengungen des Randes, sind offenbar von sehr hohem Alter, denn sie haben ein ganz opakes, weissliches Aussehen, etwas abgeschliffene Flächen und entschieden abgerundete Ränder. Es kann also nicht bezweifelt werden, dass sie von der Fluth gewälzt worden sind. Endlich ist noch zu erwähnen, dass ganz ähnlich, wie es Hr. Lepsius von den Feuersteinfeldern Aegyptens schildert, zuweilen derselbe Stein ältere und jüngere Sprengflächen zeigt. Besonders schön sieht man dies an einer kleineren Scheibe, deren eine, mit schönen Bogenlinien besetzte Fläche bläulichweiss und durch Wasser polirt ist, während die andere rauchgelb ist und ganz scharfe Terrassen besitzt.

Nach diesen Befunden ist es mir unzweifelhaft, dass ein freiwilliges Springen der Feuersteine vorkommt. Es wird schwer zu sagen sein, welcher Einfluss dabei der entscheidende ist. Manchmal wird es die Temperatur sein, namentlich der Wechsel derselben, wobei vielleicht die Kälte bei uns wirksamer ist, als die Hitze; andermal werden vielleicht chemische Verhältnisse des Bodens den Einfluss haben,

dass ein Sprung entsteht. Diesem folgt später eine wirkliche Lösung und Trennung der Theile, ganz wie es bei mechanischer Einwirkung (Schlag, Stoss) der Fall ist. Es erscheint mir ziemlich sicher, dass trotz aller Dichtigkeit die Feuersteine durch Austrocknung und Benetzung nicht bloss äusserlich betroffen werden.

Es erledigt sich durch die Erfahrung an den Tempelhofer Steinen noch eine andere der Schwierigkeiten, auf welche Hr. Lepsius gestossen war. Er glaubte nemlich eine besondere Erklärung dafür finden zu müssen, warum gerade eine Stelle der Ausgangspunkt, der Focus des Sprunges sei. Es muss wohl angenommen werden, dass das Reissen von einem Punkte aus beginnt und, wie es auch beim gewaltsamen Springen der Fall ist, von hier aus weiter geht. Es ist dieselbe Sache, wie bei springendem Glase, welches uns ja die besten Analogien liefert.

Der einzige Fall, bei dem wir eine directe Beobachtung über derartige spontane Sprünge an Feuersteinen haben, ist der bei der Einwirkung von Feuer. Die Steine werden dadurch weisslich, ganz undurchsichtig, durchsetzen sich mit einer Menge feiner, vielfach anastomosirender, krummliniger Sprünge und weichen endlich an diesen Stellen auseinander. In alten Brandstätten findet man derartige Stücke nicht selten. Ein recht schönes Specimen besitze ich von dem Feuersteinfeld auf den Banzelwitzer Bergen, welche auf der westlichen Seite des Jasmunder Boddens liegen. Es war dort ein uraltes Gräberfeld und zugleich eine Werkstätte für Feuersteingeräth. Unser Museum besitzt eine grosse Sammlung von Werkzeugen von dort. Meine Stücke suchte ich an einem Punkte auf, wo fast gemischt mit den Feuersteinsplittern grosse Mengen von rothgebrannten, ganz rohen Urnenscherben und Knochen herumlagen. Es ist aber wohl zu bemerken, dass die unter der Einwirkung des Brandes entstandenen Einsprünge von allen übrigen verschieden sind und mehr Aehnlichkeit mit den Sprüngen bei zu stark gebranntem Porzellan haben. Wir können sie daher bei unserer gegenwärtigen Untersuchung aus der Betrachtung ausscheiden.

Für diese folgt aus dem Mitgetheilten, dass einerseits durch gewisse Druckverhältnisse, welche schon an der ursprünglichen Lagerungstätte der Steine im Kreidegebirge wirksam werden, andererseits unter der Einwirkung von wechselnden Temperatur- und Feuchtigkeitsverhältnissen spontane Sprengungen eintreten, welche in der That die höchste Aehnlichkeit mit den künstlichen darbieten, insbesondere auch eine Schlagmarke und ein System concentrischer Linien zeigen. Wenn es sich daher nicht um Feuersteinstücke handelt, bei denen aus der Form sicher erkennbar ist, dass ein bestimmter Zweck der Sprengung oder Spaltung vorgelegen hat, so halte ich es für höchst misslich, eine Erklärung über den künstlichen oder natürlichen Charakter eines Sprengstückes abzugeben. Insbesondere halte ich es für gänzlich unthunlich, aus der Auffindung einzelner Feuersteinsplitter an dieser oder jener Stelle, welche man sofort als geschlagene bezeichnet, Schlüsse auf die frühere Existenz des Menschen an diesen Stellen zu ziehen.

Ich möchte bei dieser Gelegenheit zugleich daran erinnern, wie absonderliche Gestalten die natürlichen Feuersteinknollen besitzen und wie leicht es ist, sich zu einer Verwechselung derselben mit Kunstproducten verführen zu lassen. Boucher de Perthes, der das grosse Verdienst hat, zuerst die Aufmerksamkeit auf die paläontologischen Feuersteinwerkzeuge gelenkt zu haben, stellte eine grosse Anzahl allerdings sehr sonderbarer und grotesker Steine als Producte einer primordialen Skulptur auf; ich habe seine eigentliche Sammlung allerdings nicht gesehen, allein es findet sich eine grosse Zahl derartiger, von ihm geschenkter Gegenstände im kaiserlichen Museum in St. Germain. Darunter waren doch sehr viele Dinge, die mir als gebornem Pommern ganz geläufig waren und von denen ich sofort sagen musste, es seien nur Naturspiele. In dieser Beziehung muss man überaus vorsichtig sein.

Am Strande von Jasmund oder Usedom kann man die wunderbarsten Figuren auflesen, wie denn der frühere Gasthofsbesitzer Schepeler in Sagard deren eine grosse Menge gesammelt und gedeutet hatte. Ein ganz eigenthümliches Naturspiel ist mir in letzter Zeit dreimal vorgekommen. Zuerst wurde mir vor einigen Jahren aus der Gegend von Beeskow ein starker, an dem einen Ende abgeschlagener Feuersteinknollen gebracht, der Kopf, Hals und Bruststück eines Wirbelthieres täuschend nachahmt. Am meisten erinnert er an einen Saurierkopf. Man sieht zwei symmetrisch gestellte Augen mit je zwei concentrischen Ringen, zwei ebenfalls symmetrische Nasenlöcher und ein undeutliches Maul — Alles am rechten Platze. So auffallend diese Gestaltung auch ist, so blieb mir doch kein Zweifel, dass die Kunst daran nichts geleistet habe. Ich bin seitdem in den Besitz von zwei anderen Stücken gekommen, die freilich sehr viel kleiner und stark zerschlagen sind; das eine stammt von den Banzelwitzer Bergen, das andere vom Majorsweg in Freienwalde an der Oder. Beide zeigen dieselbe Form des Auges, denselben Schnitt des Profils, das eine ein so regelmässig gestelltes Maul, dass ein Enthusiast, wie Hr. Chatel (*Lettre relative aux silex taillés de main d'homme ou antéhistoriques*, 1866), leicht glauben könnte, hier den Typus einer gewissen Skulptur-Form vor sich zu haben. Nichtsdestoweniger ist Alles natürlich.

Auf der anderen Seite stösst man an Stellen, wo unzweifelhaft eine Fabrikation stattgefunden hat, auch auf Splitter, von welchen es höchst zweifelhaft ist, ob sie absichtlich so hergestellt oder ob sie überhaupt geschlagen sind. In dem grossen Kjökenmödding zu Sölager auf Seeland, welches die Mitglieder des internationalen Congresses im August 1869 besuchten, und in welchem ausserordentlich charakteristische Schabe- und Brechinstrumente aus Feuerstein eingeschlossen sind; sammelte ich Steinbruchstücke, welche mit den in unseren Sand- und Mergelgruben vorkommenden ganz übereinstimmen. Hätte ich sie nicht selbst mitten aus einem mindestens 50 Fuss hohen, grossentheils aus Austerschalen aufgehäuften Wall entnommen, so würde ich gar nicht daran gedacht haben, sie als künstliche anzusehen.

Wenn man bloss nach der gangbaren Vorstellung von den Merkmalen des Schlagens urtheilt, so geräth man bei uns in die grössten Verlegenheiten. Niemals trat mir diese Schwierigkeit so bedenklich entgegen, als bei einer Begehung der Umgebungen des berühmten Hertha-Sees auf Rügen, die ich am 26. April v. J. vornahm. An dem südlichen Ende des Sees, also gerade entgegengesetzt dem unter dem Namen der Herthaburg bekannten Walle und ziemlich entfernt davon, läuft eine niedrige Erhöhung aus, welche das östliche Ufer des Sees umgiebt. Allerdings könnte man dieselbe gewaltsam als eine künstliche betrachten; sie trägt aber vollständig den Habitus einer natürlichen Lehm-Anhäufung an sich und es ist mir nicht gelungen, irgend eine Spur einer künstlichen Aufschüttung daran zu erkennen. In diesem gelben Lehm stecken vereinzelt zahlreiche Scherben von Feuerstein, die durch ihre Sprengmarken und concentrischen Linien, ihre scharfen und vielfach ausgekerbten Ränder, besonders ihre platte, dünne Beschaffenheit die höchste Curiosität darbieten. Eine grössere Anzahl davon ist von mir eigenhändig an intacten Stellen am Abhange eines Hohlweges aus dem noch anstehenden und offenbar seit Jahrhunderten nicht umgewühlten Boden ausgegraben worden. Ich bin überzeugt, dass an dieser Stelle keine Einwirkung einer Urbevölkerung stattgefunden hat, ebenso wenig wie ich mich überzeugen konnte, dass in den Tempelhofer Kiesgruben das, was man zwischen Haifischzähnen, Mammuthknochen und zahlreichen Conchylien der jurassischen Zeit an Feuersteinen antrifft, durch Menschen geschlagen worden wäre.

Auf der anderen Seite möchte ich darauf hinweisen, dass es allerdings schwer ist, den Gesichtspunkt überall durchzuführen, der scheinbar als der einzig entschei-

dende dasteht, dass es nöthig sei, einen ganz bestimmten Zweck aus den Stücken eines gesprengten Feuersteins heraussehen zu können, wenn man die Sprengung als eine absichtliche und künstliche ansprechen wolle. Man erlebt in dieser Beziehung sonderbare Ueberraschungen. Die allgewöhnlichste Form, die sich überall findet und die auch in den ägyptischen Gräbern vorkommt, stellt die sogenannten dreieckigen Messer dar, von welchen es nachgewiesen ist, dass sie von nordamerikanischen Wilden in einen Stiel gesetzt und wirklich als Messer gebraucht werden (Lubbock p. 83, Fig. 91). Ich war sehr erstaunt, als ich im Herbst 1869 durch die Strassen von Meran ging und in einem Ladenfenster eine Schale voll solcher Feuersteinspähne stehen sah. Es waren theils längere, theils kürzere, sehr glatt geschlagene Stücke von genau dreieckigem Querschnitte und von ganz scharfen Rändern. Ich glaube, man könnte die von mir gekauften Stücke ganz dreist einem Archäologen vorlegen, und sie ohne dessen Widerspruch für prähistorisch ausgeben. Als ich fragte: wozu dienen diese Dinge und wo kommen sie her? so sagte man mir: unsere Leute machen daran Feuer, und sie werden aus Frankreich eingeführt. Kein Mensch würde bei uns daran denken, ein solches Stück als „Feuerstein“ zu benutzen; jeder würde einen dickeren compacteren Stein nehmen. Aber in Tyrol hat sich wahrscheinlich ein alter Brauch erhalten, und es war mir interessant, wenige Tage nachher in den Bergen bei Meran auf einen Weinbergshüter zu stossen, der noch in dem alten wilden Kopfschmuck aus Hahnenfedern und Fuchsschwänzen, die Brust mit Eberzähnen behängt und mit einem grossen Spiess bewaffnet, einherstolzte, gleichsam als ob er aus einem alten Grabe auferstanden wäre.

Gestützt auf diese Erfahrung dürfte es kaum gewagt erscheinen, die Frage aufzuwerfen, ob nicht auch in vorgeschichtlicher Zeit ein Theil der sogenannten Spähne zum Feuerschlagen benutzt worden ist. Die Möglichkeit, aus Flint durch Schlagen Funken hervorzurufen, welche weichen Zunder entzündeten, und so lebendiges Feuer anzufachen, ist gewiss schon früh erkannt worden, und wenn die Verbreitung geschlagener Feuersteine an so vielen Orten, wo natürlich kein Flint ansteht oder vorkommt, auf einen regen Handelsverkehr hinweist, so mag das Bedürfniss, ein Werkzeug zum Feuermachen zu erwerben, dabei oft mehr bestimmend gewesen sein, als der Mangel an schneidenden, schabenden oder sägenden Werkzeugen. Die Benutzung der Feuersteinspähne zu den letztgenannten Zwecken soll damit keineswegs ausgeschlossen sein, aber es scheint wirklich, als sei die feuererzeugende Fähigkeit des Flints von unseren Zeitgenossen zu lange übersehen worden. Derselbe Grund, welcher den Handel in Feuersteinen so lange, als die alte Art der Gewehre üblich war, herbeigeführt hat, musste und zwar in verstärktem Masse geltend sein zu einer Zeit, wo man ausserdem nur auf die Feuererzeugung durch Reiben angewiesen war.

Erwägt man, dass in ähnlicher Weise, wie in Aegypten noch im dritten Jahrhundert vor Christo, so bei uns noch in der Eisenzeit kleine Flintstücke den Verstorbene mit in das Grab gegeben wurden, so ist es gewiss natürlich, auch hier eine symbolische Beziehung zum Feuer zu suchen. Der Todte war desselben ja gewiss auf seiner langen Reise oder in seinem dunklen Hause ebenso bedürftig, wie der Nahrung, die man ihm mitgab. Viele dieser Splitter in Gräbern sind kaum geeignet, als Schneidewerkzeuge benutzt zu werden. Jedenfalls wären andere Geräte dazu weit mehr geeignet gewesen. Hätte man die drei- und fünfeckigen Flintsplitter wirklich als Schneidewerkzeuge betrachtet, so wären sie wohl in späterer Zeit polirt und geschliffen worden. Aber es ist gewiss sehr charakteristisch, dass sowohl in Aegypten, als bei uns gerade diese Gräber-Spähne einfach geschlagen und in voller Rohheit sind.

Für diese einfacheren und roheren Sprengstücke giebt es jedoch, wie ich dar-

gethan zu haben meine, keine absoluten Merkmale, ob sie künstlich oder natürlich entstanden sind. Für den Gebrauch könnte es auch darauf gar nicht ankommen; reichte die natürliche Form aus, so mochte man sie ohne Weiteres benutzen. Aber anders liegt es für uns, wo es sich nicht um den Gebrauch, sondern nur um die Deutung handelt. Als ich von den immer neuen Funden von Feuersteinwerkstätten las und endlich in Paris selbst einzelne darauf bezügliche Sammlungen sah, so erinnerte ich mich, dass man sich bei uns in Pommern nur zu bücken braucht, um solche Stücke zu finden, wie sie in Frankreich von den meisten als Beweise menschlicher Thätigkeit angesehen wurden. Auf der ersten Reise, die ich seitdem nach Pommern machte, sammelte ich auf dem Boden des Gutes Gross-Wachlin bei Stargard, theils in einer Mergelgrube, theils aus den Rändern gewöhnlicher Acker- und Grenzgräben, und zwar überall aus noch unberührten Schichten ganze Taschen voll „geschlagener“ Steine mit den schönsten Sprengflächen, manche so entfärbt und zum Theil verwittert oder auch durch Rollung im Wasser abgerieben, dass ich sicher behaupten kann, sie seien schon gesprengt gewesen, als noch das Meer über diese Gegenden hinging. Ich betone dies, weil, wie es erst neulich wieder durch die Einwendungen des Hrn. v. Dücker geschehen ist, es nur zu nahe liegt, solche Bruchstücke, bloss weil sie scharfkantig sind, auch als Producte einer absichtlichen und künstlichen Bearbeitung anzusehen.

Dagegen gehe ich nicht so weit, die Natur eines Feuersteinfeldes als einer Feuerstein-„Werkstatt“ bloss deshalb anzuzweifeln, weil man nur einfache und rohe Sprengstücke findet. An sich liegt ja gar kein Motiv vor, weshalb die Leute gute und brauchbare Stücke hätten auf dem Felde liegen lassen sollen. So wäre es gewiss möglich, dass die ägyptischen Feuersteinfeldes als Werkstätten gedeutet werden dürften, auf denen eben nur die unbrauchbaren oder noch nicht zubereiteten Stücke liegen geblieben seien. Aber gegenüber den Thatfachen, welche ich für das natürliche Zerspringen des Flintes beigebracht habe, bedarf es positiver Beweise und diese scheinen mir bis jetzt noch nicht geliefert zu sein.

**Herr Erman:** In der Champagne existiren noch grossartige Fabriken, aus denen geschlagene Steine versandt werden. Die dortigen Arbeiter haben nichts anderes als Hammer und hölzerne Keile. Trotzdem wird das Schlagen mit diesen einfachen Mitteln so geübt, dass man keineswegs die durch die Natur gegebenen Formen benutzt und muschelige Flächen herstellt; sie schlagen vielmehr gerade Flächen heraus.

**Herr Wetzstein:** Ich habe bereits in meinem Reiseberichte erwähnt, dass nach der einstimmigen Aussage aller Einwohner des Landes Hauran, des Centrums der grossen Vulkan-Region in Mittelsyrien, während der Sommerzeit bei der grossen Hitze die Dolerit-Blöcke, mit welchen das Land bedeckt ist, mit einem musketenschussähnlichen Krachen zerspringen. Dasselbe habe ich erfahren von einem Stamme im südlichen Syrien; dort existirt eine ganz besondere Strecke, 'Ardh-e'-Sawân, die von Norden nach Süden sich hinzieht, ungefähr drei Tagereisen lang und 12—14 Stunden breit. Diese ganze Strecke ist nur mit Feuerstein bedeckt. Letztere zerspringen nach Aussage der Schaharat, wenn die Hitze so gross ist, dass die Luft darüber flimmert und plötzlich Regen eintritt. Es ist interessant, diese Bruchstücke zu sehen; sie sind meistens platt, aber dünn wie Papier. Man findet dort keinen anderen Stein, als Feuerstein.

**Herr Jagor:** Die Feuerstein-Industrie wird in Frankreich noch vielfach betrieben, nicht nur in der Champagne, auch im Orléanais (in den Flussthälern, wo die unter

dem Niveau lagernde Kreide durch Erosion blossgelegt ist). Ein Fabrikant aus Meusnes, Loir-et-Cher, hatte auf der Pariser Ausstellung ein Glasschränkchen mit gegen 20 verschiedenen Typen behauener Feuersteine ausgestellt, die alle regelmässige Handelsartikel bilden. Das Geschäft wird in solcher Ausdehnung betrieben, dass der Aussteller Reisende hält. Ich hätte die interessanten Proben gern für unser Gewerbe-Museum erworben; für Geld waren sie aber nicht feil, und es lag nicht in meiner Macht, die Wünsche des Eigenthümers zu befriedigen.

Herr Koner: Wir haben so viel Interessantes über die Einwirkung der Wärme auf den Feuerstein gehört, sollte es da nicht passend sein, wenn wir an die Geologen der Gesellschaft die Frage stellten, wie das Feuer auf Steine, z. B. auf Obsidian, Feuerstein, Porphyir einwirkt?

Herr Lepsius: In Bezug auf das, was Hr. Virchow von den Steinen gesagt hat, die er in den Kjökkenmöddings gefunden hat, will ich nur bemerken, dass, wenn es sich darum handelt zu bestimmen, welche Form künstlich und welche natürlich ist, man sich in Acht nehmen muss, nicht ohne Weiteres gewisse Steinformen für künstlich zu halten. Jene Leute konnten sehr gut diejenigen Steine auslesen, welche sie gebrauchen konnten. Es würde sich um eine Vergleichung der Sachen handeln, welche man gleichzeitig findet. Die Stücke, welche Hr. Virchow aus den Kjökkenmöddings herumgegeben hat, machen es nicht unzweifelhaft, ob sie künstlich sind.

Herr Hartmann bemerkt, dass allerdings die Wirkung der Hitze auf die Gesteine im nordöstlichen Afrika eine ganz enorme sei. Nach den von Schweinfurth und ihm selbst gemachten Beobachtungen zerklüftet der Granit unter Temperatur- und atmosphärischen Einwirkungen in den Wüsten und Steppen des Continentes oftmals auf sehr wunderbare Art. Es bildet sich da eine, fast der schiefrigen Absonderung entsprechende Verwitterung dieses Gesteines aus. Was nun das angebliche Tönen der Memnonssäule anbetrifft, so habe Sprecher sich bei seiner Anwesenheit in Theben einmal gegen Abend den Scherz gemacht, einen Fellachknaben in den Schooss der einen Säule steigen und daselbst mit einem Hammer einen laut klingenden Ton hervorbringen zu lassen. Gewisse im Sockel der Statue befindliche ausgedehntere Fragmente des die Säulen bildenden Conglomerates klangen unter dem Hammer, ebenso wie dies an Conglomeratmassen bei Abu-Simbil, Amgah u. s. w. beobachtet wurde. Vortragender erinnert auch an den unter dem Anschlag klingenden Fels von Hermosillo in Mexico, weiss aber augenblicklich nicht genau, ob dieser nicht etwa aus Phonolith besteht.

Herr Lepsius: Gegen das Letzte muss ich doch bemerken, dass der antike Ton nicht von einem solchen Anschlagen herrührte; er muss durch Sprünge veranlasst gewesen sein. Dieser Stein ist nemlich sehr spröde: das lässt sich daraus abnehmen, dass eine von diesen Statuen mitten durch den Leib geborsten ist, so dass es möglich war, dass ein Erdbeben im Jahre 26 v. Chr. das obere Stück herabwarf. Dies geht auch aus einer Beschreibung hervor, in welcher es heisst, der Ton sei ähnlich gewesen wie der einer springenden Saite. Es muss dies ein Ton gewesen sein, der sich bei jedem Temperaturwechsel wiederholt hat.

Herr Virchow: In Beziehung auf die Kjökkenmöddings will ich bemerken, dass es doch sehr wahrscheinlich ist, dass die dort gefundenen Splitter geschlagen worden

sind. Es handelt sich nemlich um einen Bergabhang, dem eine mächtige aus Küchenabfall bestehende Masse anliegt. Darin befindet sich eine grosse Anzahl der verschiedenartigsten Dinge, die von Menschen fortgeworfen sein müssen. Wenn man dazwischen zahlreiche Sprengstücke von Steinen findet, so hat es gewisse viel Wahrscheinliches, dass dies Abfälle von den Schlagproducten sind.

### Berichtigung.

In dem stenographischen Berichte über die Sitzung der Gesellschaft am 9. Juli 1870 ist meine Aeusserung über die von Hrn. Virchow mitgetheilten Funde von Rennthierresten in der Porta Westphalica unrichtig wiedergegeben, weshalb ich bitte, die folgende Wiederholung gestatten zu wollen:

Die Hügel von Holzhausen, an deren Fuss die von Hrn. Virchow erwähnten Reste gefunden sind, gehören zu den Diluvialbildungen, wenn auch vielleicht in der Form während der Alluvialzeit verändert. In Bezug auf die Beurtheilung der in denselben vorkommenden Gesteine und Versteinerungen sind die dortigen geognostischen Verhältnisse zu berücksichtigen. Die Porta Westphalica bildet bekanntlich ein Querthal in dem ursprünglich zusammenhängenden Wesergebirge; die zur Juraformation gehörenden Schichten beider Thalgehänge stimmen genau in den kleinsten Details überein. Bevor die Auswaschung dieser Schichten stattgefunden, sind durch die Diluvialgewässer grosse Mengen nordischer krystallinischer Gesteine durch eine vermuthlich schon vorhandene Kluft herbeigeschwemmt, welche mit vielen aus den verschiedenen, namentlich aber aus den im Süden der Porta im Längsthale steil abstürzenden Juraschichten stammenden Versteinerungen und Diluvialsand zusammen eingebettet liegen. Die Sammlung der Bergakademie enthält hiervon zahlreiche Belege. Die nordischen krystallinischen Gesteine, sowie namentlich auch die aus den Schichten des Nordabhanges des Gebirges stammenden Versteinerungen beweisen hinlänglich, dass hier eine Zusammenschwemmung stattgefunden, dass also Thiere, deren Reste an dieser Stelle gefunden, keineswegs — wenn auch die Möglichkeit nicht abgeleugnet werden soll — hier gelebt haben müssen, sondern dass diese Reste ebenfalls sehr gut von Norden hereingeschwemmt sein können. Lasard.

Sitzung vom 11. Februar 1871.

Der Vorsitzende Herr Virchow widmet dem als Reservelieutenant in der Schlacht an den Spicherer Höhen verwundeten und in Folge dessen nach langen Leiden am 21. Januar in dem hiesigen Baracken-Lazarett verstorbenen zweiten Schriftführer der Gesellschaft, Dr. Albrecht Kunth, Worte der Theilnahme und ehrender Anerkennung. An Stelle des Verstorbenen wird Hr. Dr. Max Kuhn auf Vorschlag des Vorsitzenden durch Acclamation zum Schriftführer gewählt.

Herr Lazarus spricht

über einen alten Opferbrauch.

Alte Bräuche dienen oft als Denkmale verschollener Vorstellungsweisen, verwisch-

ter Gedankenzüge. Der Brauch als Form irgend eines Vorganges, einer Feier, Darstellung erhält sich länger, als die Vorstellung, die damit verknüpft gewesen ist, theils bewusst, theils unbewusst. Wenn von einem früheren Brauch die Bedeutung ganz oder zum Theil verwischt ist, so wird die Form desto fester fortgepflanzt. Die Abolition des gegebenen Brauches wird durch Missachtung des Werthes desselben bedingt. Je breiter die gesetzliche Ordnung eines Brauches, desto intensiver ist auch die Neigung, den Brauch fortzupflanzen.

Beispiele: In einer in Leipzig eingerichteten rumänischen Kirche wurde das Gas verboten, weil die alte Form der Beleuchtung festgehalten werden sollte, d. h. Wachs.

Die Juden würden es schwerlich dulden, wenn die üblichen Vorlesungen aus der heiligen Schrift nicht mehr aus Rollen (mit Schrift) stattfinden sollten, da alsdann ein ganzer Codex von Vorschriften zur Abfassung der Rollen beseitigt werden müsste.

In der Bibel findet sich einige Male die Erwähnung von Steinmessern, die als Rest eines alten Brauches beibehalten wurden, als etwas besonders Heiliges. Ist die Einsetzung eines Brauches wirklich neu, so muss man doch auf alte Elemente zurückgehen, die wieder neu in Fluss, zu neuen Zwecken, gebracht werden.

Das Passäh oder Passah wird in Mos. II, 12 ausführlich erwähnt. Es wird gesagt, die Kinder Israel sollen einen Bock in der Familie schlachten und aufzehren, ohne dass dabei ein Knochen zerbrochen werde.

Passäh מִסָּחֵה heisst vorübergehen. Es soll nun der Würgengel die Kinder eines Hauses verschonen, am Hause vorübergehen, in welchem das Opferblut verspritzt worden. Später heisst Passäh hinken, also Passah ein Hinkopfer, darzubringen im Frühlingsmonate. Ist das Passah schon vor der ägyptischen Gefangenschaft dargebracht worden? Ostern ist Frühjahrsfest, da ja am zweiten Tage desselben Garben geopfert werden.

Bei sehr verschiedenen Völkern, auch indogermanischen Stammes, finden wir Verbote des Knochenzerbrechens. Das nordische Alterthum erzählt von einer Frühjahrsreise Thors mit Böcken. Er kehrt bei einem armen Bauern ein, der nichts zu essen hat, schlachtet einen der Böcke, verbietet aber das Zerbrechen der Knochen. Thor erweckt früh den Bock wieder, aber er findet einen Knochen zerbrochen, der Bock hinkt, daher die Vorschrift. Da haben wir die Elemente des Passahfestes. Um das Hinken des Bockes zu verhindern, darf kein Knochen zerbrochen werden. In der indogermanischen Familie finden wir sehr viele Vorstellungen, dass die Wiederbelebung von Thieren stattfinden könne, wenn die Knochen erhalten blieben. Die allgemeine Bedeutung der Knochen, ihrer Verletzung, muss in ihrer Entwicklung, in der Vorstellungsweise verfolgt werden. Bis auf unsere Tage pflanzen sich jene Vorstellungen von Wiederbelebung von Thieren, von Wiederbelebung der ganzen Natur, von der hohen Bedeutung der Knochen für den Organismus bei Volksstämmen fort.

Was mag bei Indogermanen und Juden die Vorschrift bedeuten? Vielleicht liegt nur die einfache Naturanschauung einer möglichen Wiederbelebung des Thieres vor. Vielleicht hat sich ein sittigendes Element eingefunden. Uralter Brauch war es, das Knochenmark auszusaugen. Eine spätere, sittigendere Zeit mag es wohl als säuf-tigende Vorschrift eingeführt haben, das Aufschlagen und Aussaugen der Knochen einzustellen. Das das Leben hauptsächlich constituirende Knochengebäude soll vielleicht nicht zerstört werden, um das Leben nicht gänzlich zu vertilgen. Das Passahlamm soll ganz gebraten werden (nicht gekocht in Wasser). Im Deuteronomion heisst es, dass Passahlamm soll gekocht werden, vom Nichtzerbrechen ist keine Rede mehr. Aber es soll das Opfer als gemeinsames nationales Opfer in Jerusalem vorgenommen werden. Man soll dem innersten Leben eines Thieres nicht zu nahe treten.



Auch ist das Opferlamm die Erinnerung an die Stiftung einer Sitte, ein culturelles Symbol für die Gastfreundschaft. Das historische Ereigniss des Auszugs aus Aegypten findet dabei auch seinen Ausdruck, denn das Opfer soll gegürtet vorgenommen werden. Es soll vielleicht auch die Heiligung der Gastlichkeit hervorheben, gegenüber der lestraigonischen und sodomitischen Sitte, den Fremden zu plündern, statt ihn zu bewirthen. Also eine Feier der höheren Gesittung durch Gastfreundschaft. Loth hat den Fremden ungesäuertes Brod, Matze, vorgesetzt. Loth gehört mit zu den Gründern der Gastfreiheit, er spendet einen Theil des Opfers als ungesäuertes Brod, und so steht dies letztere in Beziehung zur Gastfreundschaft. Zur Eröffnung der Passahfeier gilt als „Brod des Elendes“ das Matzebrod, es dient als Aufforderung, die Gastfreiheit zu genießen. Das Brod des Elendes bezieht sich auf das Unglück des Fremden, ungesäuertes Brod, das dem Fremden vorzusetzende, essen zu müssen. Es muss frisch sein, ist daher ungesäuert, seine Herstellung für den Elenden, Ermüdeten muss schnell erfolgen.

Die Verbindung mit dem Gott des milderen Lichtes, mit dem Gott der milden Sitten, der Sittigung, mit dem Frühling lässt sich wohl erklären.

Herr Virchow erinnert daran, dass nach uralter Vorstellung das Knochenmark als der eigentliche Nahrungs- und Bildungsstoff der Knochen angesehen sei. Diese Vorstellung, welche wahrscheinlich darauf beruhe, dass das Mark das Innerste und daher gewissermassen den Kern der Knochen bildet, sei bis über das Mittelalter hinaus geltend gewesen, eigentlich bis auf Duhamel, der kurz vor der Mitte des vorigen Jahrhunderts den Nachweis lieferte, dass der Knochen nach Art der Bäume durch äusseren Ansatz und nicht von innen heraus wachse, eine Anschauung, welche erst in der letzten Zeit wieder angefochten sei. Noch Aristoteles stellte das Rückenmark (*μυελός*, medulla) als eine Art von Knochenmark dar, und da dasselbe mit dem Gehirn unmittelbar zusammenhängt, so lag es nahe, auch dieses als Mark zu betrachten. So gewann man in dem Mark eine weit verbreitete Masse von edelster Bedeutung, in welcher die höchsten Fähigkeiten des Lebens, namentlich die Reproduktionsfähigkeit, wurzelten. Die altgriechische Vorstellung, dass der Same aus dem Gehirn stamme und dass derselbe durch clandestine Kanäle hinter den Ohren herabflüsse, erkläre sich, wenn man einmal diese generative Eigenschaft des Markes zugestehet. Nichts lag darnach näher, als die Werthschätzung des Markes als Nahrungsmittel, denn mit demselben konnte man ja hoffen, Lebenskraft und Stärke in vollstem Maasse in sich aufzunehmen. Wenn die griechische Sage berichtet, dass Achilleus mit dem Mark von Bären und Ebern genährt worden sei, so zeige dies, dass in der Erinnerung der Hellenen noch dieselbe Sitte des Zerschlagens der Knochen und des Herausnehmens des Markes lebendig gewesen sei, welche sich bei allen unseren Pfahl- und Wallansiedlungen wiederfände. Auch dürfe man nicht vergessen, dass noch jetzt das Mark, begreiflicherweise bei unseren Culturzuständen hauptsächlich der zahmen Thiere, namentlich das Ochsenmark, als ein besonders das Wachsthum beförderndes und belebendes Mittel, z. B. als Haarpomade, in Ehren stehe. Derartige Vorstellungen bildeten wahrscheinlich auch die naturalistische Grundlage der Sagenkreise, welche Hr. Lazarus in so anregender Weise behandelt habe. Denn es verstehe sich danach von selbst, dass ein Knochen zu keinem anderen Zweck zerschlagen sei, als um ihm das Mark zu entnehmen, und dass ein so des eigentlich regenerativen Elementes beraubter Knochen nicht wieder belebt und reparirt werden konnte. Die nordische Sage fand sicherlich dieselben Grundlagen, wie die orientalische. Denn noch heutigen Tages zerschlägt der Lappe nach bestimmten alten Regeln die Knochen und bietet das frische, warme Mark dem Gastfreunde als den höchsten Leckerbissen

dar. Ebenso findet sich noch jetzt durch ganz Norwegen das ungesäuerte Brod, das sogenannte Fladbrød, welches schon in der älteren Edda der Urmutter zugeschrieben wird. Ein Verbot des Zerschlagens der Knochen in der Thor-Sage möge den Gegensatz des eingewanderten Culturvolkes gegen die wilden Aboriginerstämme symbolisch andeuten. Diese Aboriginer, die bösen Zwerge (Trolde) der Sage, seien aber unzweifelhaft die Lappen, welche erst ganz allmählich bis in den höchsten Norden zurückgedrängt wurden und welche noch heute der europäischen Cultur fremd geblieben sind.

Herr Bastian: Die Verbindung des Lebens mit den Knochen ist eine vielfach wiederkehrende, und zeigt sich als natürliche Folge der mechanischen Anschauung, die beim Tode die Seele gespenstisch fortleben lässt und in ihrer Verknüpfung mit dem am längsten der Zerstörung widerstehenden Theil des Körpers die weit verbreitete Verehrung der Reliquien im Ahnencultus hervorgerufen hat. Am Orinoco werden die zerriebenen Knochen der Verwandten getrunken, um die bei der Geburt wiederkehrenden Seelen besser zu controliren. Bei vielen Jägervölkern Nord- und Südamerikas findet sich die Scheu vor Verletzung der Knochen bei dem gegessenen Thiere, da ihnen (wenn solche nicht sorgsam neben der Hütte zusammengelegt werden) die Jagdthiere fehlen würden. Hirtenvölker, die sich mitunter zum Verkauf aus ihren Heerden veranlasst sehen, arbeiten dem diesen drohendem Fluche (wenn die Knochen des Schlachtthieres durch die Fremden unehrerbietig behandelt werden sollten) dadurch entgegen, dass sie ein Thier ihrer Heerden als Cultusgegenstand weihen und dieses bei frommem Verzehren im Familienkreis hinter verschlossenen Thüren mit allen den Ceremonien der Knochenheiligung behandeln, wie sie eigentlich bei jedem ihrer Thiere zu beobachten wäre, jetzt aber, weil bei dem Stellvertreter für die übrigen im strengsten Rituell zur Anwendung gekommen, für alle gut sagt. Solche geschlossenen Mahlzeiten treffen sich bei verschiedenen Völkern, besonders auch bei denen des Kaukasus, und wenn unter den Abhasen die Hirten im Frühjahr, ehe sie zu den Triften ausziehen, ihr gemeinsames Mahl gegürtet und mit dem Wanderstab in der Hand verzehren, so gilt es zugleich als ein Sacrament, als ein Schwur gegenseitiger Hülfsgewährung, denn unter den verschiedenen Formen der Eidesleistung ist die kräftigste die mit dem Verzehren consacrirt Substanz (wie an der Goldküste oder im Siamesischen Eidwasser) verknüpfte, indem dann der rächende Gott in den Körper aufgenommen und assimilirt ist, so dass der Meineidige ihm nicht entinnen könnte. Bei den weiteren Ausdeutungen der Knochenerhaltung könnten, ausser den von Hrn. Lazarus in ansprechender Weise ausgeführten, hier und da noch andere zulässig sein. Anfänglich ist das Opfer ein stellvertretendes, eine vicariirende Gottesgabe, indem der von dem Dämon der Krankheit Gepackte der feindlichen Macht, die sein Leben zu verlangen scheint, ein anderes substituirt. In den durch tägliche Wiederholung zur Gewohnheit werdenden Opferhandlungen im bürgerlichen Cultus schwächt sich diese ehrfurchtsvolle Scheu aber bald ab, man trägt Bedenken, das gesammte Thier im Brandopfer dahinzugeben und meint, einen Theil zu eigenem Gebrauche reserviren zu dürfen, da den Geistern am Duft genug sei. Wenn dann, wie einst in Sicyon, die Menschen mit den Göttern um ihren Antheil am Opfer streiten und die letzteren bereits mit den Knochen betrogen sind, so möchte sich ein frommes Gemüth vielleicht Scrupel darüber machen, nun auch diese Knochen noch aufzuschlagen und das Mark aus ihnen auszuschaben, so dass dann nichts als unverdauliche Knochenschalen übrig geblieben wären. Es konnte sich so unter Umständen die religiöse Vorschrift bilden, dass man den Göttern wenigstens das Mark in den Knochen übrig zu lassen hätte. —

Herr Pansch hält einen durch Zeichnungen erläuterten Vortrag über die letzte Nordpolar-Expedition, an der er als Arzt und Naturforscher auf der Germania Theil genommen.

Sitzung vom 11. März 1871.

Der Vorsitzende Herr Virchow macht der Gesellschaft die Mittheilung, dass eine Commission zusammengetreten sei, um dem seiner Verwundung erlegenen Schriftführer Dr. Kunth in seiner Vaterstadt Bunzlau ein würdiges Grabdenkmal zu errichten. Die Mitglieder werden zur Betheiligung aufgefordert.

Hr. Guido Weiss theilt, im Anschluss an die von Hrn. Virchow in der Sitzung vom 5. November gegebenen Nachrichten über den Gebrauch von Schlittknochen, folgende, dem Berliner Börsencourier vom 21. Januar entnommene Beschreibung von John Stow (Survey of London, 1598) mit:

**Ueber den Eissport im sechzehnten Jahrhundert.**

„Sobald der grosse Sumpf, der sich bis Moorfield an der nördlichen Mauer der City erstreckt, gefroren ist, so gehen junge Leute in grosser Gesellschaft hinaus, um sich dort zu belustigen. Sie nehmen einen Anlauf, drehen den Körper nach der Seite, spreizen die Beine auseinander und schleifen so ein gutes Stück Weges fort. Andere nehmen einen Eisblock von der Grösse eines Mühlsteines und benützen ihn als Sitz; einige spannen sich vorn an, indem sie sich einander die Hände reichen, und ziehen so den Schlitten schnell vorwärts. Einige fallen zwar nieder, indem sie mit dem Fusse ausgleiten; Andere aber, die mit dem Eise vertraut sind, befestigen sich an den Schuhen Knochen von Thieren und halten mit Eisen beschlagene Stöcke in der Hand, welche sie von Zeit zu Zeit in das Eis einstossen. Diese Leute bewegen sich mit der Geschwindigkeit eines Vogels, der in der Luft fliegt, oder eines Pfeiles, der von einer Kriegsmaschine abgeschneilt wird. Zuweilen stellen sich zwei Leute auf eine bestimmte Entfernung einander gegenüber und rennen mit eingelegten Stöcken Einer gegen den Anderen los, als gälte es, Lanzen zu brechen; dadurch fällt dann Einer oder gar Beide zu Boden, wobei freilich ihr Körper nicht von Stössen verschont bleibt; durch die heftige Bewegung gleiten sie auch nach ihrem Falle noch ein tüchtiges Stück weiter. Fällt dabei Einer auf seinen Arm oder Fuss, so ist dieser zwar in der Regel gebrochen, aber junge Leute, die nach Ehre dürsten und Ruhm verlangen, üben sich so in nachgeahmten Gefechten, damit sie um so tapferer den Anprall auszuhalten vermöchten, wenn es zum Ernste kommen sollte.“

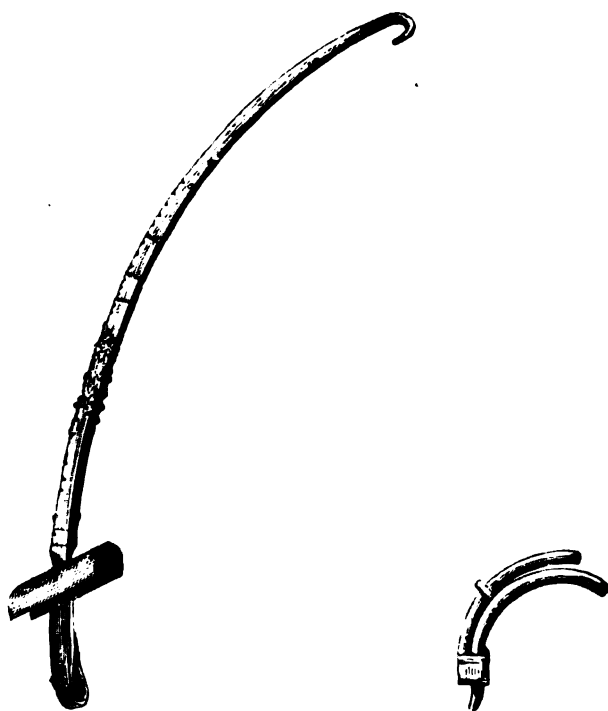
Nach dieser Notiz waren demnach Schlittknochen in England noch im 16. Jahrhundert in Gebrauch. —

Herr Virchow legt zur Erläuterung der in einer früheren Sitzung stattgehabten Discussion über die Framea und das Pilum eine Schrift von Verchère vor (*Les armes d'Alise. Extrait de la „Revue archéologique“, Paris 1864, 8.*), sowie ein Schreiben des Hrn. C. R. Schumann in Golssen (Niederlausitz):

**Ueber die muthmassliche Auffindung der deutschen Framea auf dem Sagritzer Berge bei Golssen.**

Schon im Jahre 1845 beschrieb ich im Lausitzer Magazin (Bd. 21. Heft 3-4. S. 361.)

diejenigen Orte der Umgebung von Golssen, welche von mir bis dahin als besonders reich an Alterthümern der heidnischen Zeitperiode und des Mittelalters entdeckt worden waren. Unter diesen Orten befindet sich auch eine der bedeutendsten Höhen in der Nähe der Stadt, nemlich der zwischen den Dörfern Zützen und Sagritz gelegene Sagritzer Berg (S. 375). Von diesem Berge vermuthete ich schon damals, dass er in den Zeiten, als das Heidenthum mit dem Christenthum hier im Uebergange begriffen war, eine sehr wichtige Rolle gespielt haben müsse, wozu sowohl dessen Lage, als auch die Auffindung heidnischer Alterthümer und die vielen in der Nähe gelegenen Ackerstücke, welche rein wendische Namen führen, mir die gegründete Veranlassung zu geben schienen. Durch weitere Untersuchungen kam ich zu der Ueberzeugung, dass in der Nähe von Golssen eine wichtige Grenze der Wenden und Deutschen gelegen sei, und dass der kleine Fluss, die Dahme, die noch jetzt vorhandenen sehr starken Umwallungen, einige im Sumpfe gelegenen Borchelte und Heidenkirchhöfe, die Scheidewand zwischen beiden Völkern gebildet hätten, wenn gleich sich dieses schon durch einige Dörfer gleichen Namens, welche hier in der Nähe liegen, vermuthen liess. Sie führen noch heute zum Unterschiede jenseits dieses Flusses die Benennung „deutsch“ und diesseits „wendisch“. Der Sagritzer Berg, welcher ein nicht unbedeutendes Plateau hat, muss jedenfalls rund herum auf dem fruchtbaren Boden von den Wenden sehr bewohnt und angebaut gewesen sein, welches ich in der oben bezeichneten Abhandlung näher auseinander setzte. Die Grenze zwischen den beiden Dörfern Zützen (Zitza, die Ernährerin) und Sagritz liegt mitten auf diesem Berge und es bestätigt sich auch hier, dass die heidnischen Urnen sich gerade an den früheren, noch jetzt erkennbaren Grenzen derjenigen Dörfer vorfinden, welche in den ältesten Zeiten entstanden und bewohnt waren, wenn die Oertlichkeit nur dazu bequem und günstig gefunden wurde, wie dieses bei mehreren anderen in hiesiger Nähe, z. B. an der Grenze von Alt-Golssen und Mahlsdorf, ferner von Alt-Golssen und Sellendorf, Drahnisdorf und Wildau u. s. w. ebenfalls noch zu bemerken ist. Es musste ein solcher Ort nur recht trocken sein und einen besonders schönen Kies- oder weissen Sandboden enthalten. Dieses ist denn auch auf dem Sagritzer Berge der Fall und deshalb hat man in neueren Zeiten dort ebenfalls einen Kirchhof für beide Gemeinden angelegt, bei welcher Gelegenheit früher vom verstorbenen Justizrath Gallus in Luckau und später von mir heidnische Aschenurnen, zum Theil von bedeutender Grösse aufgefunden wurden. In diesem Jahre überbrachte mir ein Mann, welcher dort ein Grab machte, eine grosse eigenthümlich gestaltete Urne; sie stand in ebenem Boden, ist ziemlich wohl erhalten, fast rund, mit zollhohem Rande, einer Ofenblase ähnlich und von gelbröthlicher Masse, 11 Zoll hoch und hat eine grosse Oeffnung von 6 Zoll Durchmesser, auf welcher sich ein Deckel befunden, von dem die Stücke in der Urne lagen, auch war sie zum Theil noch von einer anderen umgeben gewesen, wie dieses bei denen, welche von besonderer Wichtigkeit waren, zu geschehen pflegte, und deshalb blieb sie nebst ihrem Inhalt wohl so gut erhalten. Sie enthielt 6 bis 8 Pfund Menschenknochen, z. Th. von bedeutender Grösse; unter diesen lag eine eiserne Waffe und weiter unten eine zerbrochene Fibula von Bronze, mit grünem antikem Lack. Diese Waffe finde ich mit der Beschreibung von Tacitus so übereinstimmend für die deutsche Framea, dass sie alle mir bekannten Gegenstände, welche man bisher dafür hielt, in der Vergleichung weit hinter sich lässt. Ich erlaube mir in der Anlage eine genaue Zeichnung dieser Waffe in halber Grösse, sowie auch der zerbrochenen bronzenen Fibula in natürlicher Grösse beizufügen. Die erstere ist so wohl erhalten, dass man berechtigt sein dürfte, sie durchaus nicht für so alt anzusehen, wenn sie nicht in einer heidnischen Aschenurne gelegen hätte. Sie ist 10 Zoll lang. Von der Mitte bis zur oberen Spitze, welche oben und unten um-



gebogen ist (wahrscheinlich weil es gewöhnlich der Fall war, dass man bei der Beisetzung dergleichen Waffen unbrauchbar machte), sieht dieselbe wie vom schönsten Stahl aus, nach dem Heft zu ist sie jedoch etwas oxydirt und mit Kies so vereinigt, dass derselbe nicht davon zu trennen. Unter dem Heft ist die  $2\frac{1}{2}$  Zoll lange Spitze schmal und zur Hälfte umgebogen, so dass es ersichtlich, wie sie in einer hölzernen Handhabe gesteckt haben muss. Ueber dem Heft ist die pfiemenförmige Klinge  $7\frac{1}{2}$  Zoll lang, viereckig mit scharfen Kanten, deren obere von der Mitte bis zum Heft ca. 30 bis 40 Einschnitte hat, welche wie mit einer Feile bewirkt erscheinen. Die obere Spitze ist nur wenig umgebogen und ebenso die ganze Waffe nicht sehr krumm; da dieses bei der Härte des Gegenstandes wohl schwierig zu bewirken gewesen sein mochte; beim geringsten Schaben zeigt die Klinge den schönsten Stahlglanz. —

Schon vor 7 bis 8 Jahren erhielt ich von diesem Orte ein fast eben solches vierkantiges Instrument als das jetzige, welches ebenfalls in einer grossen Urne mit Knochen gelegen hatte, nur mit dem Unterschiede, dass die damalige Waffe viel stärker, länger und mehr zusammengebogen war. Ich lieferte das Stück an den thüringisch-sächsischen Verein in Halle ab.

Meine Gründe für die von Tacitus unter dem Namen „Framea“ gemeinte Waffe, welche er in der Germania beschreibt, wären nun folgende. Im Cap. VI. heisst es: Ne ferrum quidem superest, sicut ex genere telorum colligitur. Rari gladiis aut majoribus lanceis utuntur. Hastas, vel ipsorum vocabulo frameas, gerunt, angusto et brevi ferro, sed ita acri et ad usum habili, ut eodem telo, prout ratio poscit, vel cominus, vel eminus pugnent. Et eques quidem scuto frameaque contentus est etc. — Diesem Satze scheint die aufgefundene Waffe gänzlich zu entsprechen. Erstlich stand das Eisen bei den Deutschen damals in einem Werthe, wie jetzt vielleicht nicht ein-

mal das Gold, es muss von vorzüglicher Qualität gewesen sein, denn es zeigt sich nach mehr als tausendjähriger Aufbewahrung wie der schönste Stahl. Ferner hat die mit dem Namen *Framea* belegte Waffe aus einer Art Spiess bestanden, welcher eine schmale und kurze Eisenspitze gehabt (weshalb in neuerer Zeit die jetzige *Pfrieme* davon abgeleitet sein mag); sie ist zugleich so scharf und zum Gebrauch bequem gewesen, dass man mit derselben nach Erforderniss von nah und fern kämpfen konnte. Diese Eigenschaften lassen sich an dem aufgefundenen Instrument sehr deutlich wahrnehmen, denn es ist, wie schon erwähnt, ersichtlich, dass es in einem Holz oder dergleichen Handhabe, welche länger oder kürzer eingerichtet werden konnte, befestigt gewesen, und die vierkantige Form der Klinge mit sehr scharfen Ecken und eingefeilten Einschnitten muss eine schreckliche Verwundung zur Folge gehabt haben, da die ins Fleisch eingedrungene Waffe dieses bedeutend zerrissen haben muss. Hinsichtlich der Einschnitte dürfte auch *Cap. XI.* einige Beziehung äussern; es heisst darin: *Mox Rex vel Princeps, prout aetas cuique, prout nobilitas, prout decus bellorum, prout facundia est, audiuntur, auctoritate suadendi magis quam jubendi protestate. Si displicuit sententia, fremitu aspernantur, sin placuit, frameas concutiant. Honoratissimum adsensus genus est, armis laudare.* Wenn, wie in diesem Satze auseinander gesetzt wird, ein Rasseln durch die *Framea* bewirkt worden ist, so lässt sich dieses durch die Einschnitte bei der gefundenen Waffe sehr leicht erklären, denn ohne dergleichen möchte das, was der Schriftsteller mit diesem Worte meint und andeutet, wohl schwer oder gar nicht zu bewirken gewesen sein, wogegen es durch Reiben an den Schild leicht hervorgebracht werden konnte.

Betrachtet man nun, dass eine Stunde von dem Orte des Fundes, über *Golssen* hinaus, die merkwürdige *Völkerscheide* gelegen, welche man von jenem hohen Berge noch zum Theil übersehen konnte, erwägt man, dass die Deutschen nach *Tacitus Cap. XIV.* der Ruhe abhold waren, dass sie sich, wie hier gesagt wird, in Gefahren leichter emporschwangen, auch ein grösseres Gefolge nur durch Gewalt und Krieg zu unterhalten war, und dass sie von des Oberhauptes Freigebigkeit das Streitross und die bluttriefende, sieghafte *Framea* erhielten, wie dieses auch im *Cap. XVIII.* noch näher beschrieben und erörtert worden ist, dass sie kein öffentliches, noch besonderes Geschäft anders als in Waffen verhandeln durften, und deren Anlegung Keinem erlaubt war, bevor ihn nicht die Gemeinde für wehrhaft erklärt hatte, dass der Jüngling dann in der Versammlung selbst, entweder vom Vorsteher oder Vater oder einem Anverwandten, mit Schild (und *Framea*) geschmückt wurde, welches ihre Toga und der Jugend erste Ehrenstufe war, so dürfte man aus allem diesen, und den vielen Auffindungen von steinernen, bronzenen und eisernen Waffen den Schluss ziehen, dass die Deutschen hier mit den Wenden gewiss häufige Kriege geführt haben und dass es den Letzteren etwas nicht Gewöhnliches gewesen sein mag, einen solchen Krieger in ihre Macht bekommen und zum Gefangenen zu machen. Es lässt sich dadurch auch erklären, wie eine unstreitig deutsche Waffe in einer wendischen Aschenurne gefunden wurde. Auch wird man zu diesem Schlusse um so mehr bewogen, als bronzene und eiserne Gegenstände bei diesem Funde zusammenliegen. Nicht minder erklärlich wird es ferner, dass auf diesem Berge zur Zeit meiner früheren Auffindung auch römische Münzen ausgegraben wurden, von denen der thüringisch-sächsische Verein eine besitzt, und dass ich auf der von mir beschriebenen *Gehmlitz* und dem auf derselben gelegenen sogenannten rauhen Berge, einem dicht an der *Völkerscheide* im Sumpfe versteckten, höchst interessanten Borchelt, wie ich durch Aufsätze zeigte, grüne, sowie auch bunte Glaskorallen mit Schmelzfluss von verschiedenen Farben fand, welche wahre Kunstwerkzeuge genannt werden dürfen. Dieselben dürften unstreitig den Römern zugeschrieben werden, mit welchen die

Deutschen noch lange im Verkehr gestanden haben müssen, denn wie sollten dergleichen Gegenstände hierher gekommen sein, wo die Völker nur arm und dergleichen zu fertigen nicht im Stande waren, wohl meistens nur an ihre Vertheidigung dachten, zu welcher ihnen die Schlupfwinkel im Spreevalde und die hiesigen Moor-gegenden, in welchen man so häufig Borchelte findet, die günstigste Gelegenheit darboten; sie haben dergleichen Schmuckgegenstände gewiss sehr werth gehalten, da sie nur vereinzelt zwischen Urnenscherben gefunden werden und deshalb als Mitgaben benutzt wurden.

Geht man noch auf die Form der aufgefundenen Waffe näher ein, so muss ich gestehen, dieselbe noch in keinem Museum der Art bemerkt zu haben, da ihre pfriemenförmige Klinge sie besonders auszeichnet. Man hielt bisher die sogenannten Celts oder Streitmeissel für die deutsche Framea, wahrscheinlich weil ein der Beschreibung von Tacitus näher kommendes Instrument aus jener Zeit bis jetzt nicht aufgefunden war, ausser den, mehr dem Mittelalter angehörigen eisernen Dolchen, welche wieder eine andere Form, auch eine Höhlung haben. Es möchte die fragliche Waffe wohl auch, da sie zwar ebenfalls von Eisen, jedenfalls aber viel älter ist, bis auf die jetzige Zeit nicht erhalten worden sein, wenn sie nicht, wie hier der Fall, in einer wohlverwahrten Urne zwischen Knochen gelegen hätte, wozu wahrscheinlich die Er-oberung und ein besonderes Interesse beitrug. —

**Herr Wetzstein hält den ersten Theil eines Vortrages  
über das Weib des Beduinen.**

**Herr Dümichen spricht**

**Ueber den Gebrauch von Steininstrumenten bei den alten Aegyptern.**

Die Mittheilung des bekannten französischen Akademikers Lenormant über die von ihm im Oberägyptischen Thale der Königsgräber aufgefundenen prähistorischen Steingeräthfabrik, „un vaste atelier“, wie Hr. Hamy, der Begleiter Lenormant's schreibt, in welcher viele tausend von Menschenhand aus Feuerstein gearbeitete Geräthe mannichfachster Form „des types bien connus, désignés sous les noms de hachettes, couteaux, grattoires, perçoirs etc., umherliegen, diese Mittheilung musste namentlich allen denen von hohem Interesse sein, welche eine besondere Aufmerksamkeit den Ueberresten des sogenannten prähistorischen Steinalters schenken, den Ueberresten aus jener grauen Vorzeit, welche dem historischen Alterthume der Völker vorangeht. — Bei dem so hohen historischen Alterthume Aegyptens nun, dessen durch Monumente und Papyrusurkunden uns verbürgte Geschichte wir mit Sicherheit bis ins 4. Jahrtausend vor unserer Zeitrechnung verfolgen können, würde der auf ägyptischem Boden gemachte Fund einer prähistorischen Steingeräthfabrik von so ausgedehntem Umfange, dass die wohlerhaltenen Geräthe, sowie Bruchstücke derselben zu Tausenden noch heute in ihr umherliegen, in der That eine ganz brillante Entdeckung sein, und mit vollem Rechte hat denn auch die Berliner Gesellschaft für Anthropologie, Ethnologie und Urgeschichte in einer der letzten Sitzungen diese Entdeckung in den Kreis ihrer Betrachtungen gezogen.

Mit grossem Vergnügen komme ich jetzt der von Seiten unsers verehrten Herrn Vorsitzenden mir gewordenen freundlichen Aufforderung nach, auch meine Ansicht über den Lenormant'schen Fund und über den Gebrauch von Steingeräthen bei den alten Aegyptern auszusprechen; da ich jedoch auf dem Gebiete der prähistorischen Forschung ganz und gar Laie bin, von allen den verschiedenen Disciplinen dieser Wissenschaft eine kaum oberflächliche Kenntniss habe, so kann es nicht meine Absicht sein, die Aufmerksamkeit der Gesellschaft jetzt für einen längeren Vortrag über



ein meinen Studien fern liegendes Thema in Anspruch nehmen zu wollen, sondern ich will eben nur mit wenigen Worten meine Ansicht über den Lenormant'schen Fund aussprechen und zu den über die prähistorischen Steinwerkzeuge Aegyptens in der vorletzten Sitzung gemachten Mittheilungen noch einige Bemerkungen hinzufügen, zu denen mich die bildlichen Darstellungen und Inschriften auf den historischen Steinen des alten Aegyptens veranlassen.

Das Gebiet derjenigen ägyptischen Alterthumsforschung, welche vorzugsweise auf dem Studium der Inschriften basiert, ist ein so ungeheuer weites und die Zahl der Arbeiter auf diesem Felde leider eine so geringe, dass ich als einer von diesen Wenigen auf meinen verschiedenen ägyptischen Reisen vor allem die Verpflichtung des Inschriften-Sammelns hatte und in Folge dessen vorzugsweise immer nach den mit Inschriften versehenen historischen Steinen suchte, nach den Spuren eines prähistorischen Steinalters im Nilthale aber, wie ich dies ganz offen bekennen muss, mich im Ganzen wenig umgesehen; dennoch glaube ich im Betreff des auch mir sehr wohl bekannten Feuersteinfeldes, auf welchem Hr. Lenormant seine Werkzeuge eingesammelt, getrost die Behauptung aussprechen zu dürfen, dass wir hier nicht ein verlassenes Atelier vor uns haben, in welchem in prähistorischer Zeit der Feuerstein von Menschenhand zu allerlei Geräthschaften verarbeitet worden, sondern vielmehr eine von jenen grossen Werkstätten, deren Werkmeister der ägyptische Sonnengott Ra gewesen.

Vor Herrn Lenormant haben Tausende von wissenschaftlich gebildeten Männern und eine nicht unbedeutende Zahl von Gelehrten, Naturforscher und Archäologen, das Nilthal bereist, und die meisten jener Reisenden haben da wohl auf ihrem Wege zu den Königsgräbern, die zu besuchen wohl die wenigsten unterlassen haben werden, auch das in Rede stehende Feuersteinfeld passirt, welches nicht bloß auf der Höhe des Gebirges, sondern auch über das Thal sich erstreckt, keinem aber ist es eingefallen, in demselben etwas anderes zu erblicken, als eben eins jener grossen Feuersteinfeldes, wie sie auch anderwärts in Oberägypten vorkommen, wie sie ebenso und in noch ausgedehnterem Maassstabe auch in den Nubischen Wüsten mir mehrfach begegnet sind und wie solche auch in den angrenzenden Wüsten des benachbarten Welttheiles sich finden. Unser verehrtes Mitglied Hr. Wetzstein, der uns heute durch eine so anziehende und wahrheitsgetreue Schilderung des Beduinenlebens erfreut hat, machte in der vorletzten Sitzung auf das Vorhandensein eines solchen Feuersteinfeldes von ungeheurer Ausdehnung in einer Wüste östlich von Damaskus aufmerksam, und Professor Ebers konstatirt in einem Aufsatz in der von Lepsius herausgegebenen Zeitschrift die Existenz eines ebensolchen Feldes in einem sicher niemals bewohnt gewesenen Theile von Arabia Petraea, woselbst, wie er sagt „Silixstücke und scharfe Feuersteinsplitter von so eigenthümlichen Formen und in solchen Mengen umherlagen, dass man leicht an eine Fabrik denken und aus der Masse Schalen, Messer, ja auch Pfeilspitzen heraus suchen könnte.“ Doch auch Ebers und ebenso Wetzstein halten diese Feuersteinsplitter für natürliche und das ist denn auch meine Ansicht in Bezug auf diejenigen, welche auf dem grossen Feuersteinfeld im Oberägyptischen Thale der Königsgräber umherliegen, für ein verlassenes Atelier, in welchem der Feuerstein in prähistorischer Zeit von Menschenhand zu Werkzeugen verarbeitet worden, kann ich dieses Feld nicht halten, wie denn überhaupt wohl wenig Aussicht vorhanden, ein solches Atelier auf ägyptischem Boden jemals aufzufinden, und stimme ich ganz und gar hierin unserm verehrten Mitgliede Lepsius bei, wenn er am Schlusse seiner interessanten Abhandlung über diesen Gegenstand sagt: „Es ist wenig Aussicht vorhanden, dass der neuerdings nach den Europäischen Funden gebildete Begriff von einer prähistorischen Steinzeit auch auf ägyptische Verhältnisse sich jemals mit Grund wird anwenden lassen.“ — So viel über den Lenor-



mant'schen Fund einer prähistorischen Steingeräthfabrik im Oberäg. Thale der Königsgräber und wollen Sie mir nun in aller Kürze noch einige Bemerkungen erlauben über den Gebrauch von Steinwerkzeugen bei den alten Aegyptern. Dass ein solcher stattgehabt, dass, wie Herodot, Diodor und andere uns berichten, man sich im alten Aegypten zu gewissen Zwecken steinerner Messer bediente, wie z. B. bei der Beschneidung oder beim Präpariren der Leiche zur Einbalsamirung, wo der Paraschistes mit einem Messer den Kadaver aufschlitzte, darüber kann wohl kein Zweifel obwalten, um so weniger, da ja auch die verschiedenen Museen Europas mehrfach Proben von solchen in ägyptischen Gräbern aufgefundenen Steinmessern besitzen. Lepsius theilt auf einer der vorerwähnten Abhandlung beigegebenen Tafel die wohl gelungenen, durch die ausgezeichneten Apparate des Herrn Hofphotographen Günther hergestellten Aufnahmen von einigen Exemplaren mit. Dieser Gebrauch von Steinmessern jedoch fällt in eine durchaus historische Zeit, in eine Zeit, in welcher die alten Aegypter bereits eine hohe Stufe der Kultur erreicht, in eine Zeit, in welcher sie bereits von den Metallen, den sogenannten edlen wie unedlen nicht bloß eine ziemlich umfangreiche Kenntniss hatten, sondern dieselben auch bereits sehr wohl zu bearbeiten verstanden. Auf altägyptischen Monumenten und zwar auch schon auf solchen, welche grade den ältesten Zeiten des ägyptischen Reiches angehören, finden sich bereits zahlreiche Darstellungen von aus Metall gefertigten Gegenständen: Schmucksachen und Geräthe aller Art, Hals- und Armbänder, Hand- und Ohrringe, Vasen und Krüge, Becher und Trinkschalen, oftmals in äusserst gefälligen Formen, und, wie aus den Bildern und den ihnen beigegebenen Inschriften hervorgeht, aus Gold oder Silber gearbeitet, in den Händen der Schnitter auf dem Felde erblicken wir die kurze ägyptische Handsichel, in denen des Handwerkers in der Werkstatt den Bohrer und die Säge, Ketten und Nägel, wie Beile und Messer von mannigfachster Form, nicht minder reich ist die Zahl der Waffen verschiedenster Art, Schwert und Lanze, Dolch und Streitaxt, Speere und Pfeile, entweder ganz und gar oder doch zum Theil aus Metall gefertigt, aus Kupfer und Bronze, vielleicht zum Theil auch aus Eisen, jedenfalls aber aus Metall und nicht aus Stein. Wiederum aber besitzen wir nun auch, wie ich soeben erwähnte, aus eben jener Zeit herrührende Steinmesser, deren uralter und bis in die spätesten Zeiten beibehaltener Gebrauch bei den alten Aegyptern durch sichere Nachrichten uns verbürgt ist. Die Steininstrumente sind also hier nicht prähistorische, sondern sie sind mit den aus Metall gefertigten gleichzeitig im Gebrauch. —

Wie aber verhielt es sich nun hiermit in Aegyptens prähistorischer Zeit? Eine Antwort hierauf zu geben ist sehr schwer; vielleicht aber ertheilen uns auch darüber die Inschriften einigen Aufschluss oder besser gesagt: vielleicht gestattet uns hier die altägyptische Sprache einen Schluss zu ziehen. — Der Vortragende machte nun an einigen Beispielen das hieroglyphische Schriftsystem und den altägyptischen Sprachbau deutlich, darthuend, wie, psychologisch so ungemein interessant, man hier beobachten könne, wie der menschliche Geist eine Sprache gebildet, weil man hier an den Determinativen d. h. denjenigen Zeichen, welche jedesmal als das die Wurzel erst belebende Element, als Erläuterung dem mit Buchstaben oder Silbenzeichen geschriebenen Worte nachgesetzt sind, das Entstehen der scheinbar verschiedensten Bedeutungen aus einer gemeinsamen Wurzel verfolgen könne. So sei eine der altägyptischen Bezeichnungen für den Stein und zwar vorzugsweise für einen festen Stein, neben *aner*, *ar* und *aa* auch die von *ba*, geschrieben in der Regel  oder . Die Bedeutung von Stein für dieses Wort sei gesichert durch mehrfache Beispiele, wie, wenn es an einer noch stehenden aus festem Sandstein aufge-

führten Tempelwand, wie der von Edfu heisst, dass sie sei „eine Mauer von Stein“ (*aneb en baa*) oder wenn auf ebenderselben Mauer in Bezug auf das Ausschmücken durch Bildwerke und Inschriften es hier heisst, dass dieselben eingegraben auf der Wand (*aneb*), dort, dass mit ihnen geschmückt sei der Stein (*ba*). Ebenso finde sich der honiggelbe ägyptische Alabaster bald geschrieben *kes*, bald *ba-kes*, also Alabaster noch mit dem Zusatze *ba* Stein. Ferner finde sich das Wort *ba* determinirt durch ein Schlittenförmiges Gerüst, also geschrieben, bedeute es erstlich dieses zum Transport von Steinblöcken verwendete Gerüst selbst, dann den Ort, aus welchem man die Blöcke auf ihm herausschob, den Steinbruch. Determinirt durch das Zeichen eines mit Bäumen bepflanzten Weges, bedeutet es den festen, mit Steinen gepflasterten Weg, determinirt durch das Zeichen des Himmels, die Himmelsstrasse, auf welcher die Gestirne dahinziehen, und andere Bedeutungen mehr, die ich hier nicht weiter aufführen will, die aber sämmtlich auf die Grundbedeutung von Stein sich zurückführen lassen. Nun findet sich dieses Wort *ba*, determinirt durch einen die Erde aufhackenden Mann oder auch nur durch das Geräth, mit welchem der Erdboden aufgehackt wird, zuweilen auch mit dem Zusatze *ta* „die Erde, der Erdboden“, in den gesicherten Bedeutungen von „auflockern, aufhacken den Erdboden.“ Ferner finde ich dasselbe Wort *ba* determinirt durch ein Messer, ganz von der Form wie eins der von Lepsius photographisch mitgetheilten Steinmesser, gebraucht für eine Classe von Handwerkern, die mit Messern arbeiten. Nun meine ich, können diese beiden Worte wohl nicht gut anders gefasst werden, da man ja doch die abgeleiteten Bedeutungen auf die Grundbedeutung von Stein zurückführen muss, ersteres als: „mit einem scharfen Stein die Erde auflockern“, letzteres als: „mit schneidenden Steinmessern arbeiten.“ Die Sprache also würde dann hier das Wort, dessen Bildung aus einer Zeit stammt, in der man mit einem scharfen Stein die Erde aufhackte und in der der Handwerker noch mit steinernem Messer arbeitete, auch dann noch beibehalten haben, als das Metall den Stein längst verdrängt, als man schon längst nicht mehr die Erde mit einem scharfen Stein aufhackte und ebensowenig der Handwerker noch mit einem Steinmesser arbeitete. Die Sprache also würde uns hier vielleicht den Schluss zu machen gestatten, dass auch bei den alten Aegyptern der Gebrauch der Steininstrumente der Verwerthung der Metalle vorangegangen.

Herr Hartmann macht einige Mittheilungen über die Butocudos, von denen Photographien aufgehängt waren.

Herr Kluge beendet seinen Vortrag über die ethnologischen Verhältnisse in den Ostseeprovinzen. (Vorbehalt späterer Mittheilung darüber.)

---

Sitzung vom 15. April 1871.

Vorsitzender Herr Virchow.

Als neue Mitglieder werden die Herren Fomm und Dungs proclamirt.

Herr Virchow zeigt im Namen des Direktors des Münzcabinets, Herrn Friedländer, eine von demselben auf seinen Wunsch angelegte

Karte der römischen Münzfunde in Nord-Deutschland, und bemerkt dazu, dass Herr Friedländer dieselbe weiter vervollständigen wolle

und daher alle Kenner des vaterländischen Alterthums bitte, ihm Beiträge und Nachweisungen zu geben. Nach den bisherigen Anschauungen hebe sich, wie Herr Friedländer anführe, die Bernsteinküste deutlich als Fundstätte hervor, aber er frage ausserdem: „wie erklärt sich der Halbkreis um Berlin?“ Der Vortragende ist der Meinung, dass aus diesem Halbkreise wohl nur mehr Fundobjecte abgeliefert und bekannt werden. So sei es gewiss bemerkenswerth, dass trotz der ungeheuren Umwühlung des Erdbodens in Berlin nur eine einzige römische Münze constatirt sei, nemlich ein Denar des L. Verus, der bei dem Bau der ehemaligen Artillerie-Werkstätten neben der Marschallsbrücke im Schlamm des Spreeufers um 1820 gefunden sein soll und sich im königlichen Münzcabinet befindet. Aus ganz Pommern sei nur ein einziger Fundort, Ossecken, verzeichnet, während es deren nach der Kenntniss des Vortragenden nicht ganz wenige gebe. Die Sache werde sich daher im Laufe der Zeit wohl noch anders gestalten, aber die Arbeit sei im höchsten Grade erwünscht, da sie uns dazu helfen werde, Grenzen zwischen den eigentlich historischen Zeiten und den früheren zu ziehen, die erste Vorbedingung zur Fixirung des prähistorischen Gebietes, welches für jedes Volk anders aufgestellt werden müsse. Die Verwerthung der Münzfunde müsse jedoch kritisch und mit grosser Vorsicht geschehen. So wurde 1854 im Klingelbeutel eines meklenburgischen Dorfes ein Denar des Marcus Aurelius gefunden, und in dem grossen Münzfund von Obrzycko, dessen Münzen bis zum Jahre 980—990 p. Chr. herabreichen, befanden sich ein Denar des Antoninus Pius und das Bruchstück eines Denars von Theodosius dem Grossen. Das Verzeichniss des Herrn Friedländer erwähnt noch ein ähnliches Beispiel von Kewallen (Trebnitzer Kreis) in Schlesien: unter meist deutschen Münzen, die bis zum Jahre 1010 p. Chr. herabreichen, lag ein vereinzelter Denar Trajan's. Mit Recht folgere daher Herr Friedländer, dass im Mittelalter einzelne antike Münzen noch im Umlaufe waren, was sich daraus erkläre, dass das Silber gewogen wurde. Daher auch so viele zerschnittene oder zerbrochene Stücke. —

Herr Lisch hat sich in einem an den Vorsitzenden gerichteten Briefe vom 14. März über die von letzterem in der Sitzung vom 15. October 1870 behandelten

#### Gräber von Grunelken

folgendermassen geäussert:

Ihre „römische Kleinigkeit“, wie Sie in Ihrem Briefe Ihre Mittheilungen zu nennen belieben, habe ich mit Dank und Freude heute früh empfangen. Sie haben, nach meiner bescheidenen Ansicht, den richtigen Ton gehalten. Die Gräber von Grunelken sind wohl nicht „Römergräber“, schon weil deren zu viele sind. Aber römischer Einfluss ist sicher zu erkennen; dafür zeugen die vielen römischen Münzen, welche in den Urnen gefunden sind. Die bisher entdeckten „Römergräber“ in Meklenburg und auf den Dänischen Inseln unterscheiden sich dadurch von den heimischen Gräbern, dass in den römischen Gräbern die Leichen immer unverbrannt begraben und dass diesen nur römische Geräthe, gewöhnlich in grosser Zahl, mitgegeben sind, mit Ausnahme der thönernen Gefässe. In den heimischen, gleichzeitigen Begräbnissen sind die Leichen immer verbrannt. Jedoch finden sich in diesen heimischen Begräbnissen (der „ersten Eisenzeit“) auch häufig Sachen, welche ohne Zweifel römisch sind und durch den Handel in den Besitz der alten Landesbewohner gekommen sein müssen. Gewöhnlich sind diese heimischen Begräbnissplätze sehr gross, indem sich die Urnen zu hunderten finden. So haben wir zu Pritzler in Meklenburg einen grossen Begräbnissplatz aufgedeckt (Meklenb. Jahrb. B. VIII, S. 58—75), in welchem sich Sachen fanden, die, wie wir jetzt sehen, rein römischen Sachen aus den Gräbern von Häven gleich sind und sonst nicht vorkommen, z. B. unter vielen Glas-

proben eine dunkelgrüne mit eingelegten gelben Sternen, welche nach Pritzier nur durch die Leute gekommen sein kann, welche in Häven begraben wurden, ferner ein metallener Beschlag, der sonst nicht vorkommt. Hier ist gleichzeitiger römischer Einfluss unverkennbar. Ich werde dies und vieles Andere später einmal darstellen. Wenn ich nun auch die Gräber von Gruneiken nicht für römische halten kann, so glaube ich doch in ihnen Gräber zu erkennen, welche unter dem gleichzeitigen römischen Einflusse standen, und zwar unter dem unmittelbaren römischen Handelseinflusse (etwa das 3. Jahrh. n. Chr.). Man hat daher Hoffnung, auch in Alt-Preussen einmal noch Römergräber zu finden. Uebrigens ist der Fund von Gruneiken dadurch sehr wichtig, dass er einmal Gräber bietet, welche den Gräbern der westlicheren Küstenländer der Ostsee gleich sind. Der Begräbnissplatz von Gruneiken ist dem Begräbnissplatze von Pritzier in Meklenburg (und vielen andern) fast ganz gleich. Es ist daher zu rathen, sorgsam zu graben und alles Gefundene ebenso sorgsam zusammenzuhalten und aufzubewahren. Es ist früher in den östlichen Küstenländern oft viel Absonderliches gefunden; in Gruneiken findet sich einmal ein Anknüpfungspunkt mit den westlichen Ländern, vielleicht durch römischen Einfluss.

Dass sich in Meklenburg, vielleicht auch in Hannover, und auf den Dänischen Inseln Römergräber finden, ist jetzt gar nicht zu bezweifeln, obgleich diese Ansicht noch sehr viel bezweifelt werden wird. Man wird überall einwenden: Aber die Römer waren ja nach der Schrift nicht am rechten Elbufer! — Aber sie sind nun einmal da! Komm und sieh!

Die Sache ist auch gar so unwahrscheinlich nicht. Die Kaufleute schlängeln sich durch die ganze Welt. In den Küstenländern suchten sie offenbar die Stellen, die den nördlichen Inseln am nächsten waren, also das jetzige Wismar für die Dänischen Inseln und Alt-Preussen, Lief-, Kur- und Esthland für die Insel Gothland, auf welcher ja immer unglaubliche Massen römischer Münzen gefunden sind, z. B. noch vor kurzem wieder 2000 Stück. —

Herr Alexander Braun spricht, unter Vorlegung zahlreicher trockener Pflanzen und Zeichnungen,

über die im Berliner Ägyptischen Museum befindlichen Früchte und Samen aus den ägyptischen Katakomben.<sup>\*)</sup>

Herr Neumayer theilt seine Erfahrungen mit

über die intellektuellen und moralischen Eigenschaften der Eingeborenen Australiens.

Mit dem Namen eines Australiers verbindet sich der Inbegriff der Unvollkommenheit körperlicher Entwicklung und geistiger Schwäche, wenn man überhaupt bei diesen Geschöpfen noch von einem Geiste reden zu dürfen glaubt. Ich habe mit einigem Zagen der Aufforderung, über dieselben zu sprechen, Folge geleistet, weil meine mangelhafte wissenschaftliche Bildung nach der hier in Frage stehenden Richtung mir kaum gestattet das, was ich zu sagen haben werde, in wissenschaftlicher Form zu geben. Allein, von der Ueberzeugung geleitet, dass es bei dem gegenwärtigen Stande unserer Rassenkenntniss und der ganzen Richtung der anthropologischen Forschung darauf ankommt, die geistigen Kräfte, die Regungen höherer Empfindungen bei den verschiedenen Völkern etwas genauer zu bestimmen und nachzuweisen, wie sich bei dem einen oder dem anderen Stamme die Gränze des Verstandes gezogen findet, glaubte ich doch Manches, das für Sie von Interesse ist, sagen zu können. Es bedarf zu Beobachtungen in diesem Sinne keines umfangreichen Apparates, keiner eingehenden

<sup>\*)</sup> Wird später in der Zeitschrift erscheinen.

Fachkenntnisse in Anatomie und Physiologie, sondern nur eines für Alles Menschliche offenen Sinnes und einer Beobachtungsgabe, deren man überhaupt im Umgange mit Menschen nicht wohl entzathen kann. Von diesem Standpunkte wünsche ich das Wenige, was ich zu sagen haben werde, beurtheilt, indem ich hierbei nur dem Drange folge, die mir im Umgange mit australischen Ureinwohnern erworbenen Erfahrungen und Ansichten vor Ihnen darzulegen und dadurch vielleicht etwas zu einer richtigeren Beurtheilung jener, gewöhnlich an die Grenze zwischen Mensch und Thier gestellten Rasse beizutragen.

Nach diesen einleitenden Worten versteht es sich schon von selbst, dass ich Sie hier nicht unnöthiger und unberufener Weise über die Charakterisirung der dolichocephalen und prognathen Natur, über Gestalt und Maass des Körpers der Australier unterhalten werde; ich habe mir vielmehr die Aufgabe gestellt zur Delineirung der geistigen und moralischen Erscheinung der Schwarzen Australiens beizutragen. In dieser Beurtheilung darf man vor Allem nie vergessen, dass der Inselcontinent, von dem hier die Rede ist, vollkommen isolirt gelegen ist und wohl zu keiner Epoche in Verbindung mit Indien oder anderen Theilen Asiens war. Sowie die Thierwelt dieses merkwürdigen Insellandes von jener anderer Welttheile in äusserer Erscheinung und Gewohnheiten, ja sogar im anatomischen Baue wesentlich abweicht und nur hier und da Anknüpfungsmomente bietet, so ist es auch mit dem Menschen, der nur hier und da, und jedenfalls in einer viel späteren Zeit an den nördlichen Küsten mit den Bewohnern höher entwickelter Staaten, wie Indien und China, in Berührung gekommen ist. Die tiefe oceanische Rinne zwischen Borneo und Neu-Guinea bildete wohl die Scheidungsmarke für die unmittelbare Beeinflussung der Entwicklung, und so erkennen wir Papua und die eigentlichen Australier von den Malayen geschieden, mit denen sie in der That, was Gestalt und Charakter angeht, wenig gemein haben. Man hat von einigen Seiten darauf hingewiesen, wie die Bewohner des australischen Continents mit den Dravidas Indiens verwandt seien, ferner dass man in denselben nach einer Verbindung mit dem südamerikanischen Continente zu suchen habe; allein dies sind doch grösstentheils nur Vermuthungen, die noch durch fernere Beobachtungen ihre Bestätigung finden müssen, daher wir denn auch bis auf Weiteres dieselben als isolirt stehend zu betrachten haben. Die Tasmanier, die sich durch ihr krauslockiges Haar mehr den eigentlichen Papuas anschlossen und damit den Völkern Afrikas näher gerückt sind, stehen schon weniger isolirt. Für mich hat diese Thatsache nur die Bedeutung, dass die Ureinwohner Australiens in einem steten Kontakte mit fremden Völkern nicht gehoben und geistig entwickelt werden konnten, dass sie von Anbeginn auf sich selbst verwiesen waren.

Dazu kommt nun noch die eigenthümliche physikalische Gestaltung dieses in vieler Beziehung so räthselhaften Erdtheiles. Der Mangel einer plastisch vollkommen ausgebildeten Oberfläche musste für die Entwicklung der spärlich vertheilten Bevölkerung höchst nachtheilig wirken. Keine hoch in die Wolken ragende Gebirgssüge reguliren hier gleichsam den meteorischen Niederschlag, und keine ausgebildeten Flusssysteme mit mehr regelmässigem Wasserstande beförderten den Verkehr der zerstreut wohnenden Wilden, indem sie über den grössten Theil des Landes eine gewisse Gleichmässigkeit in Bezug auf Bewohnbarkeit verbreiteten. Ein Land das nahezu so gross ist als Europa bietet enorme Flächen, die dem Unterhalte der Menschen oder der Verbindung derselben untereinander, bei ihrer Kargheit aller Bedingungen des Lebens, durchaus nicht förderlich sein können. So mussten die Australier in unendlich viele kleine Gruppen zerfallen, welche in ihrer Fortbildung und Entwicklung beinahe ausschliesslich auf sich verwiesen waren. Allein solch ein, durch die Natur des Landes gebotener Abschluss musste unendlich hemmend auf diese Fortbildung einwirken. Lang-

gestreckte, buchtenarme Küsten waren derselben auch nicht förderlich, und ich erblicke daher in den jetzigen Ureinwohnern Australiens nicht sowohl die tiefste Stufe menschlicher Gestaltung, als eine durch gänzlichen Abschluss verkommene Rasse. Mein Bestreben geht dahin in diesem kurzen Vortrage eine Reihe von Thatsachen zu beleuchten, welche darauf abzielen diese Behauptung zu erweisen und für die in vieler Beziehung bessere Natur der so vielfach verachteten Ureinwohner einzutreten.

Gar häufig vergisst man bei Beurtheilung derselben diese in flüchtigen Umrissen hier gegebenen bestimmenden Einflüsse: man hält für einen dem thierischen Instinkt ganz nahe gerückten Zustand des Geistes und der Gefühle, und baut darauf seine Gründe des Ueberganges von beiden Gattungen von Geschöpfen, was doch entschieden nur der degenerirenden Wirkung physikalischer Verhältnisse zugeschrieben werden sollte. Es spricht sich dies schon auf eine unzweideutige Weise in der Bevölkerungszahl aus. Wenn man diese vor der Europäischen Besiedelung Australiens besonders hoch anschlägt, so wird sie doch kaum 70,000 Seelen übersteigen, so dass also für den ganzen Continent im Mittel jeder Ureinwohner 32 englische Quadratmeilen zu seiner Verfügung hatte. Dies ist gewiss eine erstaunlich spärliche Bevölkerung, die auf unserer Erdoberfläche kaum ihres Gleichen findet, wenn man die Bevölkerungsverhältnisse der arktischen Regionen hier zunächst nicht berücksichtigt.

Da wo diese kompakte Inselmasse die tiefsten Einschnitte des Oceans zeigt: am Golf von Carpentaria und dem von Van Diemen, da war es auch, wo die Australier zuerst und wohl allein mit Völkern anderen Stammes in Berührung kamen. Die Prawen der Malayen und Chinesen besuchten ihre Gestade alljährlich um die Trepangschnecke, eine als Leckerbissen geschätzte Holothurie, zu holen. Im Kampfe gegen die Eindringlinge und um ihr Dasein erstarkte der sonst wohl nicht sehr kampfbergieriger Muth der Küstenbewohner, und wir finden gerade deshalb in jenen Gegenden die kampfgewöhnten und wildesten Horden, welche heute noch den Ansiedlern den grössten Widerstand entgegensetzen. Sie treten der Beeinträchtigung ihrer Rechte auf die heimische Erde oft mit einer Wildheit entgegen, welche sie im Vergleiche mit ihren südlichen Stammesbrüdern in den Ruf der Grausamkeit und Tücke brachte. Allerdings wurde denn auch im Süden den Colonisten die Vertreibung der fügsameren und weniger kriegerischen Schwarzen und die Besitznahme des Landes von jeher leicht gemacht. Anstatt aber durch diese Gefügigkeit gerade zu einem günstigen Urtheile bestimmt zu werden, ist man nur geneigt dieselbe auf Rechnung der gänzlichen Unfähigkeit und dem niederen Grade von Intelligenz der Urbewohner von Neusüdwallis, Victoria und Süd-Australien zu setzen. Während ihre nordischen Stammesverwandte der Vorwurf der unverbesserlichen Wildheit, um nicht zu sagen Bestialität trifft, weil sie eben diese mildere Gefügigkeit, welche ihre Opfer ruhig der Vernichtung weicht, nicht kennt, ergeht es ihnen um deswillen in Beziehung auf Classificirung ihrer Verstandskräfte nicht besser. So vermag der sophistische Verstand des Europäers in beiden Fällen nur eins und dasselbe zu erkennen: den Menschen auf der tiefsten Stufe.

Ich konnte mich nie mit dieser Logik einverstanden erklären, sondern machte es mir zur Aufgabe meine eigenen Beobachtungen darüber anzustellen, welche mich zu einem wesentlich verschiedenen Resultate führten. Ein Prüfen der Aeusserungen des Gefühles und Verstandes dieser unglücklichen Rasse nach denselben Normen, die wir dem menschlichen Geschlechte gegenüber überhaupt anzuwenden pflegen, überzeugte mich, dass diesen wilden Kindern der Natur doch gar manche der edelsten Eigenschaften, die wir im gewöhnlichen Leben zumeist anzupreisen pflegen, wenn auch ungeläutert und nicht zum klaren Ausdruck gebracht, doch unzweifelhaft ureigen sind.

Es wollte mir immer vorkommen, als läge der Hauptgrund der verschiedenen, zumeist ungünstigen Beurtheilung der Schwarzen in dem veränderten Massstabe, welchen anzunehmen man für diesen Fall als angemessen erachtete. Was bei einem Weissen ohne Erziehung als edel erkannt wurde, das wurde bei dem Schwarzen, wenn es sich fand, auf andere Motive zurückgeführt und anderen Ursachen zugeschrieben. Ich habe Europäer, gebildete wie ungebildete, über Aeusserungen des Verstandes und des Gefühles der Schwarzen lachen sehen, wie man etwa über Aeusserungen einer gewissen Intelligenz oder einer Zuneigung bei Thieren sich zu ergötzen pflegt, und fand zu meinem Erstaunen gar häufig, dass die so verhöhten durchaus nicht unempfindlich gegen solche Beleidigung waren, sondern im Gegentheil sich offen darüber aussprachen, dass sie diesen oder jenen Menschen nicht leiden mögen, da er ja nur über ihre Aeusserungen lache. Ja ich hörte bei einer Gelegenheit einen Schwarzen sagen, dass einer meiner Begleiter „big one stupid“ sei, da er nur zu lachen vermöge, wenn er mit ihm spreche.

Beschränke ich mich in meinen Bemerkungen nur auf die Ureinwohner des südlichen Theiles, etwa vom Wendekreis des Steinbocks an. so werden wohl alle, die einige Erfahrung gehabt, mit mir übereinstimmen, wenn ich sage, dass der allgemeine Charakter derselben ein friedfertiger und sogar ein wohlwollender ist. Mannichfache Unterhaltung, die ich mit Ansiedlern der ersten Epoche der Niederlassungen über diesen Gegenstand hatte, ergaben im Ganzen dasselbe Resultat. Der australische Wilde ist durchaus nicht blutgieriger Natur und war es nie. Unbilden, welche ihnen zugefügt wurden, traten sie im Kampfe entgegen, und diese Unbilden waren wahrhaftig darnach angethan, den äussersten, blutigsten Widerstand von Seiten der Unglücklichen heraufzubeschwören. Um dies sofort einleuchtend zu machen, bedenke man nur, aus welcher Classe unserer europäischen Bevölkerung jene Menschen genommen wurden, mit welchen die Schwarzen zuerst in Berührung kamen. Der Umstand, dass Verbrecher zuerst auf die dem Untergang geweihte Bevölkerung losgelassen wurden, hatte den entschiedensten, ja verderblichsten Einfluss auf ihre Zukunft. Wie konnte der Wilde, um nur eines Umstandes zu erwähnen, von der Habsucht und Raubgier dieser in Wahrheit auf der tiefsten Stufe stehenden Menschheit anders als mit Widerwillen erfüllt werden, da es ja bekannt ist, dass ein Grundgesetz bei ihnen die Vertheilung der Mittel zum Unterhalte eines freien, auf vollständiger Gleichheit beruhenden Lebens ist! Man nahm irriger Weise an, es sei der Australier unfähig solche Unterscheidungen in den Sitten und Gebräuchen zu machen. Ohne Erziehung und schwach von Natur überwand er bald die ursprünglich gefühlte Abneigung und verfiel den Lastern und Gebrechen seiner Bedrücker, um bald auch leiblich zu Grunde zu gehen. Für die Gattung von Menschen, von denen ich soeben sprach, war es natürlich ein Ding der Unmöglichkeit eine Kritik zu üben über die Verstandes- und Gefühlskräfte der unglücklichen Rasse. Das worauf es vor Allem nach meinem Dafürhalten in anthropologischen Untersuchungen nach dieser Richtung ankommt, die Grenze des positiven Verstandes zum Unterschiede von dem was wir Instinkt zu nennen pflegen, zu ziehen, konnten selbst die gebildeteren der ersten Colonisten nicht bewältigen, vielleicht weil sie es nicht ernstlich wollten — und so entstanden die so höchst ungünstigen Urtheile. Ich habe edle und hochgebildete Männer gesprochen, die jene ersten Zeiten der Berührung der Europäer mit den Ureinwohnern durchlebt haben, und die noch nach 40 Jahren mit wahrem Abscheu von den Verheerungen berichteten, welche oft ein „Gang“ von 8 oder 10 Auswürflingen unter den letzteren anrichteten, die wie Wild zusammen geschossen wurden, weil man annahm, dass sie die Heerden beeinträchtigten oder auch wohl aus keinem anderen Grunde, als dem der Bestialität der Verfolger. Wer aber dachte daran die Capacität der unglücklichen

Opfer zu prüfen! Der physisch stärkere und geistig geübte Europäer verdrängte im Kampfe um das Dasein den ursprünglichen Besitzer dieses zum Theil so herrlichen Bodens, der dadurch allerdings zu erhöhtem Ertrage und zu einer grossen Zukunft geführt wird.

Als ich die Colonien bereiste, war die Zahl der Ureinwohner schon bedeutend herabgeschmolzen in den Districten, die ich besuchte, und die noch da waren, waren nicht mehr vollkommen unberührt von den Einflüssen der Cultur. Meine Reisen erstreckten sich über die Oestliche, Südöstliche und Südliche Küste des Continentes, über die Gegenden am Brisbane, Darling, Murray und Murrumbidgee; allein es ist vielleicht gerade vom allgemeinen anthropologischen Gesichtspunkte aus von dem grössten Interesse, die ersten Eindrücke einer anderen Ideenwelt auf die sonst noch rohen Geister zu verfolgen und darin die Eigenthümlichkeit der Naturanlagen zu erkennen.

Einzelne Züge, die ich in jeder Hinsicht verbürgen kann, werden besser, als die weitläufigsten Abhandlungen dazu dienen können, diese Eigenthümlichkeit der Naturanlagen zu beleuchten. Als ich im Jahre 1861 am Unteren Murray reiste, sollte ich diesen Fluss an einer 450 Fuss breiten Stelle passiren. Wie aber das ohne Brücke und ohne Boot beginnen? Zehn oder zwölf Schwarze von schönem, kräftigem Körperbau lagerten an den Ufern, und als sie sahen worum es sich hier handelte, boten sie gegen eine geringe Summe Geldes ihre Dienste an. Die gebrechlichen Canoes sollten zum Transporte der Personen und Instrumente dienen. Das Geschäft war dem Abchlusse nahe, als zwei Europäer, die allem Anscheine nach vor dem Arm der Gerechtigkeit in dieser Einöde Zuflucht gefunden, sich in die Unterhandlungen mischten und es dahin brachten, dass ich dieselben mit Bezug auf die Schwarzen abbrach und ihre Dienste annahm. Schweigend, aber finster und offenbar verletzt über diese Niederlage zogen sich die Schwarzen zurück. Die beiden Europäer machten nun für den folgenden Morgen alle Anstalten, um den Wagen mittelst eines Fasses über den Fluss treiben und die Pferde hinüber schwimmen zu lassen. Es fand sich nun aber, dass wir der Beihilfe der Australier bedurften, indem sonst kein Boot zur Verfügung stand, mit dem eben das Tau zur Lenkung des Wagens, Personen und Instrumente hätten hinüber gebracht werden können. Schweigsam aber gewissenhaft leisteten sie ihre Beihilfe. Endlich kam der Moment, wo ich mich mit allen Instrumenten in einem dieser elenden Canoes aus Baumrinde einem Schwarzen anvertrauen sollte. Finster drein blickend bedeutete mir ein schöner, starker Mann, ich möchte mich im Boote ruhig sitzend verhalten, damit Alles gut gehen werde. Da sass ich nun in dem fragilsten aller Fahrzeuge, mit einer höchst werthvollen Sammlung mathematischer Instrumente und trieb den reissenden Strom hinab. Ein unvorsichtiges Schwanken konnte uns in's Verderben stürzen. Mein Führer beobachtete mich unverwandt, eine jede Bewegung, die ich etwa machen würde, zu contrebalanciren. An mich und meine Sicherheit dachte ich nicht — allein für meine Instrumente fürchtete ich. Doch das war vollkommen überflüssig, denn nach einigen Minuten landete mich mein Fährmann und entfernte sich, nachdem er die Instrumente an's Ufer gebracht hatte — nicht ohne einen Zug von Geringschätzung in seinem breiten Gesichte. Die Weissen hatten es übernommen, den Australiern für ihre Mühewaltung den Lohn zu geben, die, beiläufig sei es gesagt, die Hauptsache des ganzen Unternehmens ausmachten; denn in Bezug auf die ersteren gewann ich bald die Ueberzeugung, welche mir gleich beim Beginne die Schwarzen beizubringen suchten, indem sie dieselben „Gammon“ nannten. Nun waren wir nach der Versicherung der Europäer mit unserem Zuge so an's Land gekommen, dass wir ohne Schwierigkeiten unsere Reise fortsetzen konnten; sobald sie ihren Lohn empfangen, eilten sie aus unserer Nähe zu kommen, und zwar aus guten Gründen. Wir fanden nämlich alsbald, dass wir



uns Mitten im Inundations-Gebiete des Flusses befanden, und an ein Weiterkommen durch die unzähligen Creeke und Sümpfe nicht zu denken war. Was war da zu machen? Es blieb uns nichts übrig, nachdem, wir von den Europäern in dieser Weise betrogen waren, als uns um Hilfe an die von uns schwer beleidigten Schwarzen zu wenden. Diese wurde uns denn auch ohne ein Wort der Widerrede oder ohne nur näher über den Lohn zu sprechen, gewährt. Die biedereren Kerle halfen uns den ganzen Tag unsere Wagen und Effecten über und durch's Wasser zu bringen. Als die Sonne bereits untergegangen war, befanden wir uns erst in voller Sicherheit, und wir fanden nachher, dass wir, ohne irgend welche weitere Schwierigkeiten anzutreffen, die Reise fortsetzen konnten. Nun kam die Abrechnung. Ich hatte meinen Schwarzen, die 6 Mann hoch hart gearbeitet hatten, 10 Pfund Mehl und etwas Geld versprochen; zu meinem Erstaunen sah ich aber beim Ausmessen, dass das Mehl kaum ausreichen würde. Als ich bei dem 6. Pfunde angekommen war, bedeutete mir der Führer unter den Schwarzen, nun innezuhalten, indem ich ja selbst nichts mehr hätte. Dann nahm ich mein Porte-Monnaie und gab ihnen auch die wenigen Shillinge, die ich noch bei mir hatte. Da klopfte mir einer meiner schwarzen Freunde auf die Schulter und sagte mit sichtlicher Freude: „You good fellow“ und gab mir zu verstehen, dass ich von diesem kleinen Reste noch etwas behalten sollte. Unter dem herzlichsten Händedrucke trennten wir uns, und ich kann wohl sagen, dass ich einige Beschämung fühlte über meine anfängliche Handlungsweise, die von der Voraussetzung dictirt wurde, als hätte man es hier mit einer jeder besseren Auffassung unfähigen Rotte zu thun. Die Lehre war mir für alle Folge sehr heilsam; auch nahm ich die erste Veranlassung wahr, den Schwarzen für ihre uns zugewendete uneigennützigte Behandlungsweise eine entsprechende Anerkennung zuzusenden.

Bei einer anderen Gelegenheit — einige Jahre später und hunderte von Meilen von der Stelle, wo sich das eben Erzählte ereignete — konnte ich abermals über die Zuverlässigkeit der Schwarzen meine Beobachtungen machen. Es handelte sich darum, einen ziemlich breiten See zu überschreiten, und wieder stand zu diesem Zwecke nur ein einfaches Rinden-Canoe zur Verfügung. Ich drückte dem Eigenthümer desselben meine Bedenken aus über die Möglichkeit, sich dieses Bootes mit Vorthail bedienen zu können. Zu gleicher Zeit bedeutete ich ihm, dass ich oben auf jeder Seite der Brust eine Uhr trug, die vor Nässe zu bewahren sein würde. Es waren dies meine beiden vortrefflichen Beobachtungsuhrn. Der Schwarze gab mir zu verstehen, dass ich nur Vertrauen haben und meinen Sitz im Hintertheile des Canoes nehmen möchte. Zu meinem Entsetzen liess er auch noch seine beiden Knaben, von 8 bis 10 Jahren, einsteigen, und nun ging es gegen eine frische Brise von Südosten dem jenseitigen Ufer zu. Bald war es klar, dass das Boot rasch füllte; alle Bemühungen, das Wasser auszuschöpfen, waren vergeblich. Da, auf ein gegebenes Zeichen sprangen die beiden Kinder wie Frösche über Bord und schwammen dem Ufer zu. Das Boot, dadurch erleichtert, erhob sich zwar wieder ein wenig, aber nicht genug, um uns ferner zu tragen. Eine gewaltige Nachhilfe und das leichte Fahrzeug war nur noch 10 bis 12 Schritte vom Ufer — doch es sank unter unseren Füßen. Allein ehe ich mich dessen versah, hatte der Schwarze mich auf seinen Schultern und trug mich in solcher Weise an's Land, dass wenigstens das Wasser nicht bis zu meinen beiden Uhren kam, so sein Wort vollkommen erfüllend.

So könnte ich Sie, meine Herren, lange noch mit Schilderungen aus meinem Verkehre mit den Ureinwohnern unterhalten, die alle dasselbe erweisen würden, nämlich, dass dieselben bei einer gerechten Behandlung zuverlässig sind, und dass auch ihre Intelligenz lange nicht so gering anzuschlagen ist, als man dies stets von Seiten unerfahrener Reisenden dargestellt findet; allein ich müsste fürchten, Sie zu

ermüden, und beschränke mich daher nur noch auf einige andere Auseinanderetzungen, die auf die Fähigkeiten der Schwarzen ein Licht werfen.

In den letzten Monaten des Jahres 1861 war an dem Unteren Murray eine grosse Bewegung unter der Urbevölkerung; hordenweise zog sie den Fluss hinauf zu einer Stelle, wo ein grosser „Corroborre“ stattfinden sollte. Häufig passirte ich an kleinen Truppen vorbei, allein an einem Tage traf ich eine grössere Anzahl Männer und Weiber, von denen ich mir Auskunft über meine fernere Reiseroute erbitten musste. Man deutete auf einen vollkommen nackten Schwarzen, der mit einer gewissen Herrschermiene unter den anderen sass, als den geeignetsten, um die gewünschte Auskunft zu geben. Als ich demselben mein Anliegen in englischer Sprache vorgetragen, antwortete er mir vollkommen correct in derselben Sprache, dass er mir die Route vorzeichnen könne, wenn ich ihm mein Taschenbuch gäbe. Dies geschah und in wenigen Zügen entwarf dieser Mann die Route und schrieb an die Hauptpunkte in leserlicher Schrift die dazu gehörigen Namen. Auf mein Befragen sagte er mir, dass er nun 24 Jahre alt sei und als Knabe in einer Missionsanstalt in Adelaide während zwei Jahren das Lesen und Schreiben erlernt hätte. Er kehrte später zu seinen Angehörigen zurück und hatte nun schon Jahre lang nichts gelesen oder geschrieben, und dennoch war ihm die Sache noch ganz geläufig. Ich denke, das ist ein Zeugniß für einen beträchtlichen Grad von Begabung - denn man sehe nur zu, wie viele Leute man selbst in Deutschland finden wird, die bei einer so mangelhaften Vorbildung und nach langer Unterbrechung jeder Uebung ein Gleiches noch geleistet haben würden. Ich war darüber so erfreut, dass ich meinen Rock auszog und ihn dem Schwarzen zum Geschenke machte. Seine Kameraden begriffen sofort, dass ich ihn dadurch auszeichnen wollte und sagten in ihrer eigenthümlichen Sprachweise, die zur Hälfte aus ihrer eigenen Sprache und zur anderen aus verdorbenen englischen Wörtern entlehnt war, Jummy wäre nun, da er einen Rock an habe und schreiben könne, gerade so gut wie ein Weisser.

Einen sprechenderen Beweis für die Güte der Ureinwohner Australiens kann man sich übrigens wohl nicht denken, als die Behandlung, welche dem einzig überlebenden Mitgliede der grossen Victorianischen Expedition King wiederfuhr. Bekanntlich starben Burke und Wills an Cooper's Creek, nachdem sie den Australischen Continent zweimal zu Fusse durchwandert hatten. King, nun von Allem entblößt und ohne Freunde, entschloss sich, sich den Schwarzen auf Gnade und Ungnade in die Arme zu werfen. Eine Horde nahm ihn freundlich auf, pflegte ihn, bis er gekräftigt war und theilte ihre Fische und ihr Nardoo (*marsilea hirsuta*) redlich mit ihm, bis er endlich, nach drei Monaten von den nachfolgenden Europäern erlöst wurde. Er konnte nie ohne Rührung von der freundlichen Güte dieser Wilden sprechen. Wenn man nun aber weiss, wie kärglich diesen Leuten von der Natur ihr Unterhalt zugemessen ist, so wird man diese Güte höher anzuschlagen wissen, als wenn sie ihren Ueberfluss mit ihrem Schützling getheilt hätten.

Ein jeder, der sich in Australien der Ureinwohner zu Zwecken der Exploration oder der Ansiedlung zu bedienen hatte, wird und muss ihrer Treue (ich erinnere nur an den Tod Kennedy's), ihrer Gewandtheit in allen Buschverrichtungen Gerechtigkeit widerfahren lassen. Sie sind willig, gehorsam und genügsam. Man hüte sich nur, sie hart und ungerecht zu behandeln, oder aber durch gewisse Ausschreitungen ihre Achtung und Zuneigung zu verscherzen. Nur in Fällen, wo sie nach ihrer Ueberzeugung unnöthiger Weise zur Arbeit aufgefordert werden, wo ihr Urtheil ihnen sagt, dies oder jenes ist zu thun vollkommen überflüssig, da können sie unwillig und widersetzlich werden. Ich erinnere mich solcher Fälle aus meiner eigenen Erfahrung und, wenn ich offen sein soll, so muss ich gestehen, dass der Ausgang ihnen häufig Recht

gab. Bei einer Reise über einen rauen durch Pferde vorher noch nie betretenen Gebirgszug war ich im fürchterlichsten Wetter Tage lang im dichtesten Walde allein mit meinen schwarzen Begleitern beschäftigt einen Pfad für den Zug auszuheben. Sie arbeiteten rüstig an der ihnen gestellten Aufgabe; an einigen Stellen aber glaubte ich den Pfad nicht weit genug für die schwer gepackten Pferde und ich forderte sie auf, diesen und jenen Baum noch zu fällen. Mit Wärme erklärte mir der eine, dies sei vollkommen unnöthig, da die Pferde Raum zum passiren genug haben würden. Ich wurde heftig und wollte keine Widerrede dulden; allein vergebens, man erklärte mir, der besagte Baum würde nicht gefällt werden, so dass ich allein, wie ich war, mich zufrieden geben musste. Des folgenden Tages hatte ich Gelegenheit mich von der Richtigkeit ihres Urtheils zu überzeugen, und mit sichtbarer Freude zeigten sie mir, dass der Baum, um den es sich gehandelt hatte, durchaus nicht im Wege sei. Als Regel mag man ihrem Urtheile und ihrer Sinnesschärfe im Walde ruhig vertrauen. Es ist vollständig überflüssig hier auf den hohen Grad aller jener Eigenschaften beim Schwarzen aufmerksam zu machen, die den vollendeten Buschmann ausmachen, — denn sie verstehen sich ja bei ihm von selbst. Mit einer herablassenden Güte sind wir ja stets bereit den ausgezeichneten „Instinkt“ der Wilden, der nie in Verlegenheit kommt und sich in Gefahr gefasst und tüchtig benimmt, anzuerkennen! —

Ehe ich noch Einiges über den Verstand der Australier sprechen werde, möchte ich diese flüchtigen Bemerkungen, die sich mehr auf ihre Gutmüthigkeit und ihr Gefühl für Recht beziehen, noch des Weiteren erläutern. Alles, was ich bis jetzt angeführt habe, bezieht sich, sowie auch das weiter unten Folgende, besonders auf Erfahrungen, die ich bei Männern gemacht. Die Weiber machen einen entschieden ungünstigen Eindruck. Die Stellung, die sie den Männern gegenüber einnehmen, ihre scheinbare physische Untergeordnetheit, sind es, welche diesen Eindruck hervorrufen. Es sei hier nur im Vorübergehen gesagt, dass mancherlei Umstände zusammen zu wirken scheinen, um die Besserung der Lage der Weiber kaum zuzulassen. Vor Allem ist gewiss an ihrer scheinbaren Schwäche und Stumpfheit der Umstand schuld, dass sie zu jung Kinder gebären und sodann, dass sie dieselben zu lange zu säugen haben. Es ist nichts seltenes, eine Frau mit einem Säugling zu sehen, der das vierte Jahr schon erreicht hat. Dazu noch das Tragen der Lasten und ich glaube, ihre geringe physische Entwicklung genugsam erklärt zu haben. Dass die geistigen Kräfte der Weiber in der That um so vieles tiefer als jene der Männer stehen sollten, ist wohl kaum anzunehmen. Ueberdiess kann ich mit Bestimmtheit sagen, dass Mädchen unter 10 Jahren durchaus, weder physisch noch geistig gegenüber Knaben desselben Alters einen Unterschied zeigen. Erst in späteren Jahren tritt unter dem Drucke der Verhältnisse, die ich oben angeführt habe, ein Unterschied zwischen beiden Geschlechtern hervor.

Wenn das Weib mit Lasten beladen und sichtbar verkommen sich fortscleppt, so schreitet dagegen der Mann in einer Weise daher, die jedem unvergesslich ist, der diese nackten Wilden in der freien Natur und unberührt von der Cultur zu beobachten Gelegenheit hatte. Leicht, festen Tritt und mit einer gewissen Würde bewegt sich der australische Mann, und ich hörte einst einen vortrefflichen Künstler von dem Gange desselben sagen: dass er darin unübertroffen sei und an die Bewegungen in den Statuen des classischen Alterthums erinnere. Allein pflegen wir nicht zu sagen: es liege im Gange eines Menschen vieles, was den Schwung und den Adel der Seele ausdrückt?

Es kann hier nicht unerwähnt bleiben, dass in Beziehung auf geschlechtlichen Umgang nach allgemeinen Erfahrungen, der Australier mässig ist. Eine Verletzung

der Sitten von Seiten des nüchternen, von den Lastern der Gesellschaft noch nicht berührten Wilden ist wohl kaum registrirt worden. Ich habe so manche Nächte in der Nähe von Lagern der Schwarzen campirt und wäre so vielfach in der Lage gewesen, eine Ausschreitung und Unanständigkeit in dieser Hinsicht zu beobachten; allein ich kann mich keines einzigen Falles erinnern, wo die gemachten Wahrnehmungen mein Gefühl für Sittlichkeit verletzt haben könnten.

Lassen Sie uns nun zu einem Gegensatze wenden! Ich hatte einstmals einen Schwarzen zum Führer, den man den Warreka oder Wakeda Charley nannte, was so viel sagen will, als der wilde, unbändige Charley, weil er sich von allen Menschen fern und nur im Walde aufhielt und ein Einsiedlerleben, selbst unter den Schwarzen führte. Der Mann war übrigens durchaus zuverlässig, ich konnte nicht das mindeste Wilde und Unbändige an ihm wahrnehmen. Doch des Abends, nach dem Dunkelwerden wurde er von Zeit zu Zeit unruhig und entfernte sich, um nach dem Walde zu gehen. Ich setzte das auf Rechnung seiner Einsiedler-Neigung. Eines Abends nun, als wir in der Nähe eines Creek um ein grosses Feuer gelagert waren, hörte ich plötzlich von dem benachbarten Sandhügel etwas wie ein flüchtiges Huschen und ich glaubte bei der matten Beleuchtung unseres Feuers eine Figur in hastiger Eile zu erkennen. Als bald war unser „Warreka“ verschwunden, und erst am folgenden Morgen hatte ich Gelegenheit, ihn darüber zu Rede zu stellen, da mich die unerklärliche Erscheinung doch einigermaßen beunruhigt hatte. Nun gestand er mir, dass es seine Lubra (Weib) gewesen sei, welche über die Sandhügel lief; es dürfe sich dieselbe keinem weissen Manne mehr zeigen, damit es ihr nicht auch ergehe, wie seiner ersten Frau, die „vom brennenden Feuer“ im Umgange mit Weissen ergriffen worden sei, so dass er sie verstossen musste. Einige Tage später sah ich die Unglückliche und erkannte sofort die Ursache der Trennung von ihrem Gatten: sie war von Syphilis in einer wahrhaft schauder-erregenden Weise entstellt.

Ich komme nun zu einem Abschnitte meines Vortrages, den ich lieber nicht berührt haben würde, aber um die mir gestellte Aufgabe zu lösen, wohl berühren muss. Es war für mich immer ein Gegenstand des ganz besonderen Interesses, zu untersuchen, welche Stellung wohl die Mission diesen armen, dem Untergange geweihten Geschöpfen gegenüber einnehme; ob dieselbe ihrer Aufgabe gewachsen sei, dieselbe überhaupt verstehe, und in welchem Sinne. Ich sagte, dass ich diese Frage lieber nicht berührt hätte und zwar aus dem Grunde, weil ich mit der Art und Weise, wie die Mission gleich im Beginne ihrer Thätigkeit vorging, mich kaum einverstanden erklären konnte, und doch auf der anderen Seite die Ueberzeugung habe, dass die Missionäre in den meisten Fällen den redlichsten Willen und den grössten Eifer an den Tag zu legen sich bemühten. Später wurde ihre Taktik eine andere und richtigere; allein es trat diese Wendung viel zu spät ein, um den dem Erlöschen nahen Stämmen noch von Vortheil sein zu können. Woraus nur die traurige Wahrheit folgt, dass, wenn aus den Missionsbestrebungen Gutes entspringt, dies doch nur für die Gegenwart gelten kann — ein Werk der Zukunft wird es wohl nicht sein, da nach Allem, was wir darüber erfahren haben, der Untergang der Australischen Urbevölkerung wohl kaum verhütet werden kann.

Schon als ich vor nun 18 Jahren die meisten der australischen Niederlassungen zu Fusse durchwanderte, gewann ich die Ueberzeugung, dass man von Seite der Mission den Fehler begangen, die Entwicklung dieser unglücklichen Geschöpfe zu besseren Weltbürgern damit zu beginnen, ihnen über die höchsten Lehren der Religion zu predigen und sie dafür empfänglich machen zu wollen, während es gewiss erspriesslicher gewesen wäre, hätte man sich bemüht ihre physische und sociale Verfassung zu heben. Statt in Schulen die Erwachsenen mit dem Unterricht in Religion und

anderen Dingen zu belästigen, hätte man sie in Turn- und Ringschulen an Ordnung und Zucht gewöhnen und ihnen zur selben Zeit ein Verständniss für die Vortheile eines geregelten Lebens und den Betrieb des Ackerbaues beibringen sollen. Sicher würde man auf diesem Wege mehr erzielt haben, als durch das, diesen Naturmenschen vollständig antipathische Sitzen in Schule und Kirche. So geschah es, dass man gerade bei Missionären gar häufig der Meinung begegnete: es sei mit den Schwarzen durchaus nichts anzufangen, weshalb die Mission unter denselben füglich aufgegeben werden könne. Hierin bildete den Massstab und das Kriterium die Empfänglichkeit für Wahrheiten und Lehren des Evangeliums. Wenn sich dann die Ureinwohner von ihren besten Jagd- und Fischerei-Gründen verdrängt sahen, ohne auch nur ein Aequivalent dafür zu erhalten, dann sahen wir sie auch häufig in offener Empörung gegen die Mission und ihre Remonstrationen in Grausamkeiten ausarten. So war es z. B. in Queensland der Fall, wo in Ebenezer am Brisbane die deutsche Mission unter grossen Opfern und Gefahren zu wirken suchte und endlich, soweit mir bekannt, die Sache als hoffnungsloses Beginnen aufgab. Freilich erst, als die Mehrzahl der Ureinwohner längst nicht mehr existirte.

Ich habe selbst vielfach Gelegenheit gehabt, mich davon zu überzeugen, wie wenig für die Hebung der materiellen Lage der Wilden im Beginn der Missionsthätigkeit geschah. Möglich, dass dies theilweise auf Rechnung des Mangels an genügenden Mitteln gesetzt werden muss; allein sicher ist es, dass die Einwirkung auf die Schwarzen in Beziehung auf die Besserung ihrer materiellen Lage, worauf es doch vor Allem ankommt, keine vortheilhafte war, trotz allen Opfermuthes und aller Ausdauer von Seite der Mission.

Eins aber eigneten sich diese neuesten Schüler des Evangeliums an: es war dies ein gewisses sophistisches Raisonniren, wenn sie darauf ausgingen, ihre Zwecke zu verfolgen. Da Beispiele, die dazu dienen sollen dies zu erweisen, zu gleicher Zeit auch einen Belag für die Verstandskräfte dieser Wilden geben, so glaube ich dieselben Ihnen nicht vorenthalten zu dürfen.

Die Mission versah die Schwarzen, soweit dies in ihren Kräften lag, vielfach mit Mehl, Zucker, Thee und wollenen Decken. Natürlich war diese Vertheilung an die Bedingung geknüpft, dass die so beschenkten Schwarzen auch den Zwecken und nach den Vorschriften der Mission leben mussten. Oftmals nun traf ich Schwarze, die einen gewissen Eifer in den Religionsübungen zur Schau trugen, um mit den Bedürfnissen, denn bereits waren ihnen jene Dinge zu Bedürfnissen geworden, versehen zu werden. Ich erinnere mich besonders eines solchen schwarzen Zeloten, den man in der Gegend nur den Pastoren nannte, weil er stets eine Bibel unter dem Arme trug und gelegentlich darin zu lesen vorgab. Ich fragte ihn nun nach dem Grunde seiner Frömmigkeit, worauf er mir mit einer gewissen Schlaueit sagte, dass wenn er viel lese aus diesem Buche, er stets Zucker, Mehl und Taback in Ueberfluss erhalten. Das Lesen aber war bei ihm ausser aller Frage, da er desselben gar nicht kundig war.

Auf einer meiner Reisen hatte ich zu meiner Begleitung auch zwei Schwarze, Angehörige einer Mission, die ich für besonders gewandt und aufgeweckt zu halten alle Ursache hatte. Bei der Uebersteigung eines Gebirgskammes kamen wir während mehrere Tage durch ein solches Gestrüppe und Waldesdickicht, dass es eine gewagte Sache war, sich ohne erfahrene Führung auf grössere Strecken vom Lager zu entfernen, indem der Rückweg oft schwierig zu finden war. Mein Bursche, ein wackerer Seemann, war nun aber kein besonderer Held im Wiederfinden der Pfade und um deswillen auch durchaus nicht beherzt im Busche, wie unerschrocken er auch immer den Wogen getrotzt haben mag. Als ich nun eines Abends nach meinem

Lager zurückkehrte und noch keinen Thee bereit fand, der ja doch ein so nothwendiger Comfort im australischen Walde ist, erfuhr ich, dass mein Bursche aus Besorgniss, er möchte sich verirren, nicht nach der nur eine kurze Strecke vom Lager entfernten Quelle gegangen war um Wasser zu holen. Das hörte auch einer meiner Schwarzen und meinte, die Weissen sollten bei solcher Furchtsamkeit überhaupt nie in den „Busch“ gehen und schloss seine Rede, den Kopf schüttelnd, mit einem „White fellow big one stupid“. Ich befahl ihm nun mit dem Bedienten nach der Quelle zu gehen, was er unter stetem Wiederholen jener Schlussphrase denn auch that. Nach einiger Zeit sassen wir jeder seinen Gedanken nachhängend bei unserm Abendbrote, als Tommy, ein krummbeiniger Bursche, sich plötzlich an meinen Bedienten mit der Frage wendete: Warum nimmst du keine Bibel mit in den Wald? denn sieh, sagte er sich zu mir wendend, wenn Mr. Gr. . . (Missionär) in den Wald geht, so nimmt er stets eine grosse Bibel mit. Gesetzt nun, er kann sich nicht zurecht finden, dann nimmt er die Bibel zur Hand und betet zu „that big one up there“, der ihm sofort Alles sagt, was ihn zu retten vermag — allein setzte er mit einem Anflug von Ironie und einem gewissen Triumphe in seinem Gesichte hinzu, ich muss kommen und „fetch him out“.

Eines Abends langte ich mit meinem Zuge bei einer verlassenen Station an, und da wir einige Tage hindurch kein Fleisch zu unserer Nahrung gehabt hatten, so war ich höchlich erfreut, am frühen Morgen das Krähen einiger wildgewordenen Hähne zu vernehmen. Als bald trug ich einem meiner Führer auf, eines der herrenlos gewordenen Thiere für unser Mahl zu schiessen; allein derselbe gab vor, dass er das nicht könne, da das Thier nicht ihm gehöre und er keinen Diebstahl begehen wolle. Ich sah wohl, dass diese Ausflucht nur ergriffen wurde, um mich zu einer Concession zu bewegen und sagte daher: du bekommst einen Schilling für den Hahn, wenn Du ihn mir schaffst; das verfehlte seine Wirkung nicht. Er erklärte mir nun, dass der Hahn einem Schwarzen gehörte, der ihm einstens den seinigen genommen hätte, daher er sein Gewissen wohl beruhigen könne, und in wenigen Minuten hatten wir einen vorzüglichen Vogel in unserm Topfe.

Alle die verschiedenen Züge des Charakters und Verstandes, die ich Ihnen hier erzählt habe, zeugen sicher nicht für jene absolute Unfähigkeit der australischen Wilden sich Begriffe zu bilden und Vorstellungen der verschiedensten Art in sich aufzunehmen. Wie oben bemerkt, hat man gar häufig die Unempfänglichkeit derselben für die Lehren des Christenthums als einen Beweis für diese Unfähigkeit angenommen, dabei aber nicht überlegt, dass man dem nicht geschulten Verstande dieser armen Geschöpfe das Auffassen von Begriffen zumuthe, worüber wir uns heute noch, nach tausendjähriger Cultur, die Köpfe erhitzen und damit nicht recht in's Klare kommen können. Wenn man freilich solchen Massstab anlegt, dann kann das Verdict über die Verstandskräfte, um deren richtige Definitionen es sich jetzt vor Allem handelt bei einer exacten wissenschaftlichen Forschung der Anthropologie — keinen Augenblick zweifelhaft sein. Betrachtet man dagegen die Verstandskräfte des australischen Ureinwohners lediglich von dem Standpunkt ihrer Bildungsfähigkeit überhaupt, so zögere ich keinen Augenblick es auszusprechen, dass man bei ernstlichem Versuche und richtigem Verfahren entsprechende Erfolge erzielen und jene Stämme der Civilisation zugänglich machen könnte. Leider aber ist diese Frage, nach dem was ich schon oben bemerkt, vom praktischen Gesichtspunkte aus anscheinend eine vollkommen überflüssige und hat nur noch einen Werth für den Anthropologen, indem die einzelnen Horden den Einflüssen der Civilisation nicht Widerstand leisten werden, und wohl von ihnen über kurz oder lang nicht mehr übrig sein wird, als von ihrem Bruderstamme in Tasmanien bereits jetzt schon: die Erinnerung an sie.

Es ist für den Zweck meines Vortrages nicht von Belang, die Ursachen des Aussterbens der australischen Rasse zu untersuchen, um etwa die Mittel zur Abhilfe daraus zu folgern; das möge, wenn es überhaupt noch einen Zweck, wenigstens für den Süden Australiens, haben kann, besseren und geübteren Beobachtern auf diesem Gebiete überlassen bleiben. Mir war es, wie ich dies Eingangs auch gesagt habe, nur darum zu thun, von dieser höchst eigenthümlichen, soviel geschmähten und so tief gestellten Rasse aus meinen Erfahrungen heraus in geistiger, wenn Sie wollen, in moralischer Hinsicht ein Bild zu entwerfen, das vielleicht dazu beitragen mag, richtigere Begriffe von der Stellung der Australier unter den vernünftigen Wesen zu geben. Wenn mir dies gelungen ist, ja wenn ich vielleicht gar den Anstoss dazu gegeben haben sollte, dass eine berufenere Kraft unter Ihnen die Sache nach Gründen der Wissenschaft prüft, ehe es zu spät ist und der ganze Stamm der Vergessenheit angehört, so habe ich mehr erreicht als ich zu hoffen wagen durfte. Meine Befriedigung aber finde ich besonders darin, dass ich vor einer in Fragen der körperlichen und geistigen Erscheinung der Menschheit so competenten Versammlung für eine Rasse eine Lanze einlegte, die sich mir in vielen Fällen als nützlich und treu erwiesen hat, über die ich keine wesentlichen Klagen, sondern nur Gutes zu berichten vermochte. —

An Geschenken sind eingegangen:

R. v. Vivenot, über die prophylaktische Anwendung des Chinins gegen Malaria-Intoxication. Wien 1869.

Rapport sur le concours pour le prix Godard. Extrait des Archives de médecine navale 1869. Août.

---

Sitzung vom 14. Mai 1871.

Der Vorsitzende Herr Virchow begrüsst die vom Kriegsschauplatz zurückgekehrten Mitglieder der Gesellschaft und macht die Mittheilung, dass die allgemeine deutsche Anthropologenversammlung am 22—23 September zu Schwerin stattfindet.

Als neue Mitglieder werden proclamirt die Herren Benjamin Liebermann, Kiepert-Marienfelde und Beer-Osdorf.

Es ist ein Bericht vom Secretariat des Anthropological Institute of Great Britain and Ireland an die hiesige Gesellschaft eingegangen, in welchem die Constituirung des aus einer Verschmelzung der anthropologischen und ethnologischen Gesellschaften zu London hervorgegangenen Instituts angezeigt und die Einleitung von Tauschbeziehungen angeboten wird. Die Mittheilung wird mit Dank entgegengenommen.

Herr Virchow theilt aus einem Briefe des durch sein Werk "The Celtici Tumuli of Dorset" bekannten Herrn Ch. Harne in Brighton an den Director des Münzcabine's Herrn Friedländer eine Stelle mit, betreffend

den Riesen von Cerne.

Unter dem Namen Cerne Giant ist eine in den Rasen eingegrabene (cut in the turf) Figur am Abhange eines hohen Hügels bei Cerne in Dorsetshire vom höchsten Alter weit bekannt. Dieselbe ist 180 englische Fuss lang und mit einer grossen Keule bewaffnet. Es ist die Frage von dem Briefsteller aufgeworfen, ob in Deutschland oder anderswo etwas Aehnliches bekannt sei. Der Vortragende weiss nichts

T





reichen möchten, um diese Reste wenigstens in ihren untersten Schichten als einer vollkommen rohen, eigentlichen Steinzeit angehörig zu kennzeichnen, wie diese Deutung in der Zeitschrift des Vereines bezweifelt wurde, so möchten weitere Untersuchungen leicht volle Gewissheit in dieser Beziehung liefern können.

Nachträglich habe ich noch mehrere ganz gleichartige Plätze auf der Nordseite des Zobtengebirges bei Canth, Schossnitz, Krieblowitz und Gnichwitz untersucht. Bei letzterem Orte ist die Feldflur, „der Grätz“ genannt, von circa 30 Morgen Grösse 3 Fuss hoch mit Aschenmassen bedeckt. In einer Grabung von 4 Fuss im Quadrat fand ich in 2—3 Fuss Tiefe Knochenstücke von 4—5 der gewöhnlichen Vierfüsser, darunter ein Schädelfragment mit beiden Hornkernen von einem Zwergstier, dessen Schädelbreite zwischen den Hörnern nur 4 Zoll beträgt, sowie ein Kieferstück von einem sehr kleinen Schweine. Diese Knochenfragmente, wie auch die zahlreichen Topfscherben, welche ich mit denselben und in den anderen dortigen Plätzen fand, übergebe ich zur gefälligen Untersuchung. In der oberen Schicht eines Aschenplatzes auf dem Fürstlich Blücherschen Gute Krieblowitz, sowie auch in gleichartiger Schicht am Wege von Canth nach Schossnitz fand ich Eisenschlacke, welche wohl den Beweis liefern dürfte, dass in den letzten Perioden der Bewohnung dieser Plätze Eisen in kleinen Feuern fabricirt worden ist, ähnlich so, wie dies die rohesten afrikanischen Völker thun. Es dürfte zu erforschen sein, ob das Eisen in Schlesien vielleicht früher benutzt worden ist, als die Bronze. An selbigem vorbezeichneten Wege fand ich eine Feuerstelle mit rothgebrannter Erde, Asche, Kohlenstückchen und Topfscherben; dieselbe war 2 Fuss hoch mit Flussanschwemmungen überdeckt, obgleich sie jetzt circa 15 Fuss hoch über dem nahen Weistritz-Fluss liegt, wo sie nicht mehr von den jetzigen Fluthgewässern erreicht wird. —

Der Kreisbaumeister **Hartmann** in Worbis hat einen daselbst zugleich mit Topfscherben aufgefundenen durchbohrten Wolfszahn und einen durchbohrten Steinkeil, sowie ein polirtes Steinbeil von Ibbenbüren an die Gesellschaft als Geschenk eingesendet.

Herr Prof. **Hartmann** fügt ein angebliches, unfern Leipzig aufgefundenes steinernes Sichelmesser hinzu, bemerkt aber ausdrücklich, dass er dies für ein Naturproduct, nämlich für ein glatt abgeriebenes Geschiebe von Thoneisenstein halte. Dies Specimen spalte leicht blätterig und zeige sich auf den Blätterdurchbrüchen reichlich mit sehr zierlichen Dendriten bedeckt. —

Herr **Mannhardt** hält einen längeren Vortrag über die Ergebnisse einer den vergangenen Winter hindurch fortgesetzten Sammlung

#### **mythischer Gebräuche beim Ackerbau**

unter den in Danzig garnisonirenden französischen Kriegsgefangenen. Nach einer Einleitung über den Zusammenhang der Aufgabe dieser Sammlung mit den Bestrebungen der anthropologischen Gesellschaft erläuterte er an Beispielen die Wichtigkeit des gewonnenen Materials, indem er nachwies, dass dasselbe Mittelglieder zwischen den nordeuropäischen Formen der Tradition und der bei den alten Schriftstellern der Griechen und Römer erhaltenen Gestalt der Ueberlieferung gewähre. Der Vortrag wird später in dieser Zeitschrift veröffentlicht werden.

Herr **Bastian** fügt Parallelen aus den Ackergebräuchen der Karen, Siamesen, Chinesen, Kol und anderer Völker hinzu. —

Herr Radloff spricht über

sibirische Alterthümer\*)

und begleitet seinen Vortrag mit Vorzeigung sehr schön ausgeführter Farbenzeichnungen.

Nach einer ethnographisch-geographischen Einleitung ging der Vortragende zu den Gräbern zwischen Jenissei und Tom über.

An den Ufern des Jenissei im Minussinskischen Kreise, wie auch in den Steppen am Abakan und dem Jüs und dem östlichen Altai, am Baschkös, Urussul und an der Technja findet sich eine Anzahl von Grabmälern der Vorzeit, die mit riesigen Steinblöcken umstellt sind. Da alle von mir geöffneten Grabmäler dieser Art nur Kupfergeräthe enthalten, so schreibe ich sie den ältesten Bewohnern jener Gegenden zu.

Diese Grabhügel sind meist sehr niedrig und nur einige wenige erreichen eine Höhe von 3—5 Arschinen.

Unregelmässig liegen diese Tumuli meist auf den unfruchtbaren Stellen der Ufersteppen zerstreut. In fast ununterbrochener Reihe begleiten sie die Ufer der obengenannten Flüsse und die grosse Anzahl der Gräber zeigt von einem langjährigen Aufenthalte eines ausserordentlich zahlreichen Volkes.

Im äusseren Bau zerfallen die Gräber in folgende Arten:

1) Flache Quadratgräber ohne jeglichen Hügel, ringsum mit aufrecht stehenden hohen Steinplatten umstellt. Dergleichen Grabmale finden sich z. B. nicht weit von der Mündung des Flusses Askys (Abakan); sie sind nicht sehr gross und die Seitenwände nicht über 4 Faden lang. Ich hätte gern eins dieser Gräber geöffnet, es hatte jedoch die Grösse der Steine schon die Aufmerksamkeit der Bugrowschtschiki auf sich gelenkt, sie waren alle durchwühlt. Es scheinen dies die Gräber der angesehensten Personen gewesen zu sein.

2) Hohe Grabhügel von einem Durchmesser von 15 bis 25 Faden und 3—4 Arschinen hoch. Auf dem Hügel ist ein Rechteck mit hohen Felsblöcken besetzt. Die aufgestellten Felsplatten stehen alle in der Richtung von Osten nach Westen. In der Richtung der Steine liegen auch die Schmalseiten des Rechtecks; sie sind am Fusse des Grabhügels und durch 5—7 Steine bezeichnet. Auf den Längenseiten befinden sich je 12—18 Steine. Die an den Ecken aufgestellten Felsblöcke sind besonders hoch. Dergleichen Kurgane bemerkte ich nur wenige, und zwar am Abakan. Auf einem derselben befand sich ein kleines roh aus Stein gehauenes Schaaf.

Auch bei diesen Kurganen wäre jede Aufgrabung nutzlos gewesen, sie waren schon nach allen Seiten hin durchstöbert.

3) Hügelgrabmale, oft auch von nicht unbedeutender Höhe auf denen ein Rechteck durch Steine bezeichnet ist. Zur Bezeichnung des Rechtecks sind aber nur 10 Steine aufgestellt, ebenfalls in der Richtung von Osten nach Westen. Auf der Schmalseite des Rechtecks stehen 3 Steine, auf der Langseite aber 4 Steine. Die Steine selbst sind meist sehr klein und selten über eine Arschine hoch, manchmal ragen sie sogar nicht über den Erdboden hervor. Die Richtung der Steine ist auch hier parallel mit den Schmalseiten von Osten nach Westen.

4) Flache Gräber, durch ein von 10 Steinen gebildetes Rechteck begrenzt. (Aufstellung der Steine ganz wie in den Gräbern Nr. 3.) Die Steine erheben sich hier oft zu bedeutender Höhe, nicht selten über einen Faden, und besonders die Ecksteine sind breite Steinplatten, die mitunter Spuren von Zeichnungen

\*) Der Vortrag bildet einen Abschnitt in einer grösseren Abhandlung, aus der später Ergänzungen in der Zeitschrift folgen werden.

tragen. Von diesen Gräbern liegen oft 3—4 mit den Schmalseiten an einander grenzend neben einander, sonst ist keine Regelmässigkeit in der Lage der Grabmäler zu entdecken.

5) Viereckige Gräber, die nur mit Reihen in der Erde liegender Steine begrenzt sind. Diese Gräber sind von sehr verschiedener Grösse, bald Quadrate, bald Rechtecke; es liegen gewöhnlich 10—20 solcher Gräber dicht bei einander. Manche diese Gräber sind so klein, dass sie nur Kindergräber sein können, andere wiederum sind 2—3 Faden lang; die grösseren sind meist Quadrate.

6) Runde flache Gräber, nur mit einem Kreise von in der Erde liegenden Steinen umgeben. Dergleichen Gräber fand ich nur drei am niederen Abakan.

Bei einigen grossen Gräbern von 3) und 4) fanden sich östlich von den beiden Mittelsteinen der östlichen Längenseite noch zwei Steine, so dass neben dem grossen Rechteck sich noch ein kleines von vier Steinen begrenztes Quadrat befindet.

Bei einigen grossen Kurganen von 1), 2) und 3) befinden sich in verschiedener, oft sehr bedeutender Entfernung (von 10 bis 50 Schritt) nach Westen grosse aufrecht stehende Steinblöcke, die ich für Opferstellen ansehen möchte. Diese Steine werden von den russischen Einwohnern Majaki genannt und sind von Reisenden bald als Wegzeichen, bald als Grabmale bezeichnet. Ich meinerseits rechne sie zu den Grabmalen gehörig, da sie sich stets westlich von grösseren Kurganen finden. Mehrere dieser Steine liess ich ausheben, fand aber nirgends etwas Anderes, als einige in der Erde liegende Steine, die nur zur Stütze des stehenden Steinblocks dienen.

An vielen Grabsteinen, besonders am Abakan, waren noch deutlich die Spuren von Steinzeichnungen zu erkennen; zum grössten Theil aber sind diese Zeichnungen ganz undeutlich. Einige derselben scheinen deutlich Abbildungen von Menschen, Thieren etc. die im Ganzen viel Aehnlichkeit mit den Zeichnungen auf den Schamanentrommeln haben, zu sein. Auf dem ersten Steine sind Sonne, Mond, Bäume, fallende, stehende und reitende Menschen abgebildet. Das Ganze stellt gewiss eine Begebenheit dar; doch wage ich nicht das Räthselbild zu entziffern. An anderen Steinen scheinen die Abbildungen Eigenthumszeichen darzustellen.

Von den westlich von Kurganen stehenden Steinen (Majaki) sind einige ziemlich sorgfältig bearbeitete Bildsäulen. Von dergleichen Bildsäulen habe ich am Abakan folgende angetroffen:

1) Der Kurtujak Tas (Stein der alten Frau) am Abakan etwa 8 Werst aufwärts von der Mündung Askys. Dieser Stein ist ein etwa  $2\frac{1}{2}$  Arschinen hoher, regelmässig behauener Steinpfeiler, der in einen Weiberkopf ausläuft. Das Gesicht ist vortrefflich gearbeitet und zeigt von bedeutender Kunstfertigkeit; die Züge sind sprechend, wenn auch der Verlauf von Jahrhunderten ihre Schärfe bedeutend geschwächt hat. Der Kurtujak-Tas steht noch heute in grossem Ansehen bei den Eingeborenen, sie bringen ihm heimlich Opfer (denn öffentlich es zu thun fürchten sie, da sie getauft sind). Ausserdem heisst die Sitte, beim Vorrüberreiten, dem Kurtujak eine Spende an Tabak, Butter, etc. zu geben und von ihm einen glücklichen Weg zu erbitten. Wem man unter dem Bilde des Turkujak-Steins die Opfer bringt, das wissen die heutigen Einwohner selbst nicht. Diese Sitte ist, meiner Ansicht nach durch die zurückbleibenden Kirgisen im Lande geblieben, und zur inhaltslosen Formel herabgesunken.

2) Der Kys-Tas (Mädchen-Stein), eine etwa  $1\frac{1}{2}$  Arschine hohe runde Steinplatte, auf der das Gesicht eines Mädchens en relief abgebildet ist. Dieser Stein befand sich auf einem Grabe am Is. Die Oeffnung des Grabes auf Befehl der Verwaltung soll zu keinem Resultate geführt haben. Jedenfalls hatte dies Standbild schon die Aufmerksamkeit der Goldsucher erregt, und war schon früher geöffnet worden.

3) Nicht weit vom Kys-Tas standen drei Steinplatten, an deren schmalen Vorderseiten ein Gesicht ausgemeisselt ist. An den flachen Seiten waren Zeichnungen angebracht. Diese drei Steine sollen in einer Reihe aufrecht gestanden haben, jeder vom anderen etwa einen Faden entfernt. Vor etwa zehn Jahren wurden vom Ortsrichter auf höheren Befehl Nachgrabungen unter diesen gehalten, und man fand nur 7 Thongeschirre.

Als Beweis dafür, was noch heute für Ansichten unter allen Schichten der hiesigen Bevölkerung über die Grabmale herrschen, will ich nur erwähnen, dass mir ein hiesiger Kaufmann mit ganz ernsthaften Gesichte erzählte, man hätte bei der Eröffnung einen Fehler begangen und das halbgeöffnete Grab die Nacht über ohne Bewachung zurückgelassen, da hätten gewiss Geister (!!!) die Schätze aus den Töpfen entwendet; dies sei der Grund, dass man nur Asche und Knochenüberbleibsel in den Töpfen gefunden.

4) Ein aus Granit gearbeitetes Schaaf auf einem Grabe etwa 12 Werst nordöstlich von der Askys-Mündung.

Am Jūs habe ich nirgends dergleichen Standbilder entdeckt.

Ehe ich zur inneren Einrichtung der Kurgane übergehe, will ich noch einige Worte über die Aufstellung der grossen Steinplatten mittheilen. Die Art der Aufstellung der grossen Steinplatten ist eine sehr mühevollen und dauerhafte. Die Steine liegen oft noch  $1\frac{1}{2}$  Arschinen unter dem Niveau des Bodens. Nach unten zu sind sie spitz zugehauen und ruhen mit der Spitze auf einer untergelegten Steinplatte; rings um den grossen Felsblock sind in der Erde Steinplatten aufgestellt und durch dazwischen gedrängte kleinere Steine so fest gefügt, dass nur nach Entfernung der kleineren Steine der grosse Felsblock von der Stelle gerückt werden kann. So war es nur möglich, dass die stehenden Felsplatten viele Jahrhunderte ihren Platz behaupten und die Zeit wohl die der Luft ausgesetzten Steine verwittern, sie aber nicht von der Stelle rücken konnte.

Aufgrabungen von Kurganen habe ich an vier Stellen vorgenommen,

- 1) am linken Ufer des Abakan bei der Mündung des Flusses Is,
- 2) etwa 20 Werst weiter abwärts beim ersten Katschinzen Aul,
- 3) bei der Abakanschen Uprawa,
- 4) am Jūs nördlich von der Kysylschen Uperawa.

Leider sind die Gräber des Jénissei-Systems zum grössten Theil von Goldsuchern durchwühlt und so für die Forschungen vernichtet worden. Bei allen Oeffnungen von mehr als 30 kleineren und grösseren Gräbern gelang es mir nur am Jūs, ein einziges unberührtes Skelet aufzufinden. Trotzdem vermochte ich mir dennoch durch die verschiedenen Oeffnungen ein ziemlich klares Bild von der inneren Einrichtung der Gräber zu verschaffen.

Die Grabhöhlen aller Gräber finden sich von  $1\frac{1}{2}$ —3 Arschinen unter dem Niveau der Erdoberfläche, und meist nur in der Mitte der Grabhügel oder der durch Steine abgezeichneten Rechtecke.

In den mit 10 Steinen bezeichneten Grabmälern scheinen die Mittelsteine als Grenzsteine zur Bezeichnung der eigentlichen Grabhöhle angebracht zu sein, so dass die Ecken der Grabhöhle in der Linie zwischen den mittleren Steinen der Langseiten zu liegen kommen. Die Richtung der Lage der Leichen ist parallel mit den Schmalseiten des Grabrechtecks. Eine Linie durch die Mittelsteine der Schmalseiten gelegt (d. h. von Nord nach Süd), durchschneidet also der Quere nach die Grabhöhle. Die Breite der Grabhöhle beträgt sonach ungefähr ein Drittel der Langseite des grossen Grabrechtecks, wechselt daher in seiner Ausdehnung wie die äusseren Grabrechtecke. Die Länge der Grabhöhle hingegen scheint nur zwischen  $2\frac{1}{2}$ —3 Arschinen zu wechseln.

Der Boden der Grabböhle ist entweder nur einfach festgestampft oder mit dünnen Steinplatten belegt. Auf diesen waren sodann die Leichen gelegt, mit dem Kopf nach Osten. Bei dem einen von mir am Jüs aufgefundenen unversehrten Skelete lag der Kopf etwas auf der Seite, die Arme ausgestreckt am Körper anliegend, die Daumen nach oben gekehrt. Etwa 4 Werschok vom Kopfe nördlich befand sich ein Thongefäss.

Die so auf dem Boden neben einander liegenden Leichen wurden entweder mit einer dicken Holzlage zugedeckt, oder über ihnen riesige Steinplatten ausgelegt. Hier auf füllte man die Grabböhle fast ganz mit grösseren und kleineren Felsstücken an, und bedeckte sie dann mit einer Schicht Erde, oder man schüttete noch einen Grabhügel auf.

Ueber die innere Beschaffenheit der flachen Quadratgräber vermag ich nichts Genaueres anzugeben, da ich bei ihnen keine Nachgrabungen anstellte. In grossen Grabböhlen fand ich überall Spuren von mehreren, oft einer grossen Anzahl von Skeletten. Die grösste Anzahl fand ich in einem sehr grossen Grabe am Jüs, nämlich 22 zerbrochene Schädel, unter ihnen mehrere Kinder-Schädel; den Kupfergeräthen nach zu urtheilen waren auch Weiber hier begraben.

Nur in einem einzigen Grabe am Jüs befand sich neben der grossen Grabböhle noch eine zweite im südlichen Ende des Grabrechtecks. Beide Grabböhlen waren mit grossen Felsplatten bedeckt.

In zwei anderen Kurganen fand ich am Kopfe östlich von der Grabböhle einen kleinen aus Platten zusammengestellten Sarg von etwa einer Arschine Länge, in dem zerbrochene Kinderknochen lagen. Dieser Steinsarg befand sich nur eine halbe Arschine unter der Oberfläche.

Die kleinern Gräber, die nur mit Steinreihen umlegt sind, sind ihrer Einrichtung nach sehr verschieden; meist in der Mitte eine grössere oder kleinere Grabböhle, in der 1, 2 auch wohl drei Personen beerdigt sind. Die Leichen sind meist mit grossen Steinplatten zugedeckt, aber manchmal fand ich auch eine Balkenlage. In einem dieser Gräber war ein förmlicher Sarg aus Steinplatten zusammengesetzt. Die Tiefe dieser Gräber überstieg nicht  $1\frac{1}{2}$  Arschinen.

Ausgrabungen an andern Stellen als in der Mitte (der Grabböhle) sowohl bei den Ecksteinen, wie auch bei den alleinstehenden Majaki waren nirgends von Erfolgen begleitet.

Wenn wir nun diese Grabmäler mit den Kurganen westlich vom Obi vergleichen, so finden wir eine überraschende Uebereinstimmung in der innern Anlage des Grabmals und der Lage der Leichen; der einzige Unterschied ist die äussere Form. Dieser scheint hier jedoch sehr verständlich. Da in den westlichen Gegenden Sibiriens keine Steine sich finden, so konnten die Gräber auch nicht mit solchen geschmückt werden und man musste sich begnügen, Erdhaufen aufzuwerfen.

In dem Gebiete des obern Jenissei, wo sich die Steinkurgane der grauen Vorzeit in so grosser Anzahl vorfinden, d. h. am Jenissei (im Minussinkischen Kreise) am Abakan und Jüs, entdeckte ich in den die Uferthäler begrenzenden Gebirgszügen eine Menge von Grabstätten, deren Lage und innere Einrichtung deutlich darthut, dass sie einem andern Volke, als dem der Steingräber, angehören. Das in diesen Gräbern sich findende Eisen und Silber beweist, dass diese Gräber einer weit spätern Periode angehören müssen, als die alten Stein-Kurgane, und ich trage kein Bedenken sie den Kirgisen zuzuschreiben, die wie wir wissen viele Jahrhunderte das Jenissei-Thal bewohnten.

Die Kirgisischen Gräber liegen nicht auf den Steppenflächen zerstreut und einzelt, sondern sie befinden sich auf den Vorwällen der Grenzgebirge in dichten

Haufen, oft mehr als 60—80 Gräber an einer Stelle. Die Gräber selbst erscheinen als kleine, bald kreisrunde bald längliche Steinhaufen von selten mehr als  $\frac{1}{2}$ — $\frac{3}{4}$  Arschinen Höhe und 3 Arschinen im Durchmesser. Wie die Eingeborenen versichern, sollen sich diese Graborte in grosser Anzahl auf der ganzen Linie der Flussgrenze entlang ziehen. Da diese Begräbnissorte weit vom Flusse (d. h. den Wohnsitzen der Einwohner) entfernt sind, so scheinen die Einwohner sich wenig um sie gekümmert zu haben und nirgends fand ich Sagen oder Ueberlieferungen die von jenen Graborten berichten; nur ein Greis von Abakán erzählte mir, dass er von seinem Grossvater gehört habe, dass alle Stellen, wo diese Steinhaufen sich vorfänden, Schlachtplätze der Kirgisen seien, und dass hier die gefallenen kirgisischen Krieger begraben worden seien. Dass dies eine spätere und nur durch die grosse Anzahl der Grabhügel an jeder Stelle entstandene Erzählung ist, beweisen mir die Oeffnungen dieser Grabhügel, die Skelette von Männern, Weibern und Kindern enthalten, und alle in der grössten Regelmässigkeit und Ordnung angelegt sind. Etwa sieben Werst nordöstlich von der Mündung des Flusses Askys traf ich auf eine kirgisische Begräbnissstelle von bedeutender Ausdehnung. Da ich mir von der Oeffnung solcher Gräber grossen Erfolg versprach, so beschloss ich diese Grabstätten genauer zu untersuchen. Leider musste ich erfahren, dass auch die Kirgisengräber der Habsucht der Goldsucher nicht entgangen und dass ein grosser Theil der Grabhügel schon früher durchwühlt und unbrauchbar gemacht war.

Die Anlage der Grabstätte war folgende:

Zwischen den ersten Bergwellen des Grenzgebirges befanden sich auf einer Höhe von etwa 100 Fuss über der Steppe gegen 50 Schritt von einander entfernt, zwei Grabhügelhaufen. Der westliche Haufen bestand etwa aus 80 Gräbern, während der östliche nicht mehr als 30 Hügel enthielt: Zwischen diesen beiden Hügelhaufen lagen einzelne Hügel zerstreut. Ich nahm zuerst die Oeffnung des westlichen Hügelhaufens vor und öffnete wohl die Hälfte der vorhandenen Grabhügel die mir unversehrt schienen.

Jedes Grab bestand aus zwei Grabhügeln, einem länglichen und einem runden. Die Grabhügel bestehen aus kleinern und grössern Felsblöcken und sind nirgends über  $\frac{1}{2}$  Arschinen hoch. Wenn man die Steine des länglichen Grabhügels weggeräumt hat, so kommt man auf eine etwa  $\frac{1}{2}$  Arschine dicke Schicht aus Geröll oder lockerer Erde und dann stösst man auf den Leichnam der sich im Ganzen nicht tiefer als eine Arschine unter der Erdoberfläche befindet. Die geringe Tiefe des Grabes schien ihre Ursache in der Bodenbeschaffenheit zu haben. Der Boden bestand hier nämlich aus einer so harten Thonmasse, dass er weder mit Spaten noch mit Hacke anzugraben war, sondern mit dem Beile zerhauen werden musste. Die Thonerde zwischen den einzelnen Knochen des Skelets musste mit Messern ausgekratzt werden. Bei dieser Art der Ausgrabung wurden natürlich die Knochen sehr leicht beschädigt, und nur bei einigen Gräbern, wo die Thonschicht sehr dünn war, war es möglich die Lage der Skelete genau zu bestimmen. Alle diese Skelete lagen auf dem Rücken in der Richtung von Osten nach Westen, den Kopf nach Westen gewendet, (also gerade entgegengesetzt der Lage der Skelete in den Stein-Kurganen), den Kopf etwas auf die linke Seite gebogen, die Arme anliegend am Körper, die Daumen nach oben gewendet. Nirgends fanden sich Spuren von Kleidungsstücken oder Geräthschaften in dem Grabhügel, der das Skelet enthielt, nur an den Füssen zeigten sich Spuren von Holz (vielleicht ein Brett, gegen welches die Füsse gestemmt waren.) Bei einem Skelete fand sich nicht weit von der rechten Hand, ein 3 Werschok langer eiserner Stift.

Der zweite kreisrunde Grabhügel enthält dagegen nie das Skelet, sondern nur

Geräthschaften, die dem Todten mit ins Grab gelegt wurden. Wenn man die Steine des Grabhügels hinweggeräumt hat, muss man noch etwa eine Arschine im festen Thone graben, dann stösst man auf ein oft  $\frac{1}{4}$  Arschinen hohes Thongefäss mit schmalem Halse, das mit einem flachen Stein zugedeckt ist. Diese Thonvasen sind leer und enthielten wahrscheinlich Milchbranntwein (die Sitte, dem Todten Milchbranntwein mit ins Grab zu geben, ist noch heute bei den Sibirischen Tartaren verbreitet). Hat man die Vase herausgenommen (was oft mit grossen Schwierigkeiten verbunden), so trifft man auf eine Schicht theils verbrannter theils frischer Knochen von Thieren, besonders häufig Schafknochen, selten Knochen von Pferden oder Rindvieh und zwischen diesen befinden sich viele eiserne Geräthe, wie Beile, Hacken, Messer, Pfeilspitzen, Steigbügel, Pferdegebisse. Eine Regelmässigkeit in der Lage dieser Geräthe habe ich nirgend wahrgenommen. Diese Eisengeräthe waren zum grössten Theil verrostet und nur wenige Stücke gelang es unversehrt ans Tageslicht zu bringen. Der die Geräthe enthaltende Grabhügel befand sich bald westlich bald östlich von dem Hügel der das Skelett enthielt.

In allen Gräbern der westlichen Hälfte fand ich nirgends etwas anderes als Eisengeräthe, und zwar lauter Gegenstände, die Männern oder Knaben zugehört hatten. Es scheint daher, als ob der westliche Grabhügelhaufen die Begräbnisstätte für Männer gewesen. Der Mangel anderer Metalle als Eisen könnte zwar von der Armuth der Besitzer herrühren, es scheint mir jedoch wahrscheinlicher, dass die Kirgisen den Männern nur eiserne Geräthe mit ins Grab legten.

Dieser Sitte haben wir es gewiss zu danken, dass die Goldsucher nicht alle Gräber durchwühlt haben, denn das Eisen entsprach gewiss nicht ihren Wünschen.

In der östlich liegenden Gräberstätte suchte ich vergebens nach unversehrten Gräbern; hier fanden sich ebenfalls Hügel mit Skeleten und Hügel mit Thonvasen und Geräthen. In letzteren fanden sich nirgends Spuren von Eisengeräthen oder Waffen, sondern nur einzelne Schmucksachen, die die Goldsucher zurückgelassen und zwar: ein goldener Ohrring, zwei silberne Ohrringe und mehrere Silberplättchen. Neben diesen Schmucksachen fanden sich auch vereinzelte Schafknochen. Von grossen Vasen war nirgend eine Spur zu entdecken, an ihrer Stelle fanden sich hier kleinere Töpfe die fast alle beim frühern Durchwühlen zerbrochen waren.

Kurz zusammengefasst scheint also die Einrichtung und Anlage der Kirgisengräber folgende: Männer und Weiber werden an verschiedenen, nicht weit von einander entfernt liegenden Grabstätten begraben. Man machte zwei dicht neben einander liegende Grabhöhlen, in die eine derselben legte man den Leichnam mit dem Kopf nach Westen, in die zweite Höhle legte man bei den Männern Waffen, eiserne Instrumente und das Reitzzeug, die beim Todtenmahle verbrannten Knochen, einige Stücke Hammelfleisch (besonders Rückenstücke) und stellte obenauf eine Vase mit Branntwein. Bei den Weibern legte man in die zweite Höhle Schmucksachen, Fleisch und einen irdenen Topf. Beide Grabhöhlen füllte man darauf zur Hälfte mit Erde, dann schüttete man Geröll und Stein auf und machte einen Hügel aus grösseren Steinplatten, über den Leichnam einen länglichen, über die Geräthe einen kreisrunden. So fand ich Kirgisengräber am Abakan und Jus.

Nördlich von der Stadt Mariinsk an der obern Kija und den Ufern der Flüssen zwischen Kija und Tscholym stiess ich auf Grabhügel die meist am Flussufer in dichten Haufen zusammen gedrängt liegen. An vielen Stellen zeigten auch diese Hügel Spuren von früheren Oeffnungen, besonders in der Nähe von russischen Ansiedlungen. Nur an zwei Stellen auf meinem Wege zum Tscherdak schienen diese Gräber unversehrt und unternahm ich daher nur an diesen Orten Ausgrabungen. Die Lage und Einrichtung jener Grabhügel war kurz folgende:

Dicht am Ufer der Flüsse, gewöhnlich am hohen Ufer, oder auch auf dem Rande hoher waldiger Abhänge, liegen Grabhügelhaufen von 10—40 Hügeln gewöhnlich auf einer Strecke von 100—200 Schritt ausgedehnt. Die Hügel selbst sind von 1—3 Arschinen Höhe und von 3—6 Arschinen im Durchmesser; ihrer Form nach sind sie ganz abgerundet, wie Kugelabschnitte. Sie liegen oft so dicht an einander, dass sie sich mit ihren Rändern berühren.

Oeffnungen dieser Grabhügel unternahm ich am Ulu-Köl etwa 60 Werst von Mariinsk und am Flusse Tscherdak. Da die Hügel nur aus Erde aufgeworfen, so machte das Oeffnen wenig Schwierigkeiten und es reichte ein Aufenthalt von wenigen Tagen hin, um eine grosse Anzahl Grabhügel aufzugraben und mir so ein klares Bild von ihrer Einrichtung zu verschaffen.

Die Leichen wurden auf den Erdboden gelegt, mit dem Kopf nach Osten und mit den Füßen nach Westen, die Arme dicht an den Körper und in Birkenrinde eingewickelt. Zu Kopf oder zu Füßen des Todten stellte man entweder einen Kessel, (aus Eisen- oder Kupferblech) oder ein Thongefäss. Dann legte man über den Leichnam der Länge nach 2—3 Werschok dicke Bretter und überschüttete die so bestattete Leiche mit Erde, die besonders dicht um den Leichnam sehr festgestampft wurde.

Diese Art von Bestattung stimmt also vollständig mit der Einrichtung der Kurgane im westlichen Sibirien überein, nur dass dort die Leichen nicht auf der Erde, sondern in Grabhöhlen in der Erde liegen.

Am Tscherdak fand ich mehrere dieser Grabhügel, die Skelete enthielten. Bei einem dieser Grabhügel lagen zwei Skelete dicht über einander und waren nur durch eine Birkenrindenschicht von einander geschieden. Die untere Leiche lag wie gewöhnlich mit dem Kopfe nach Osten, die obere aber gerade umgekehrt mit dem Kopfe nach Westen, so dass ihr Kopf auf den Füßen der unteren und ihre Füße auf dem Kopfe jener zu liegen kamen. Das untere Skelet musste, den dabei liegenden Geräthen nach zu urtheilen, das eines Mannes, das obere das einer Frau sein. In einem andern Grabhügel lagen sogar drei Skelete, das untere wiederum mit dem Kopfe nach Osten, die oben aber durch einen Zwischenraum von 4—5 Werschok getrennt, eins mit dem Kopfe nach Norden, das andere mit dem Kopf nach Südwesten.

Ueber das Alter jener Grabhügel, die keineswegs den Vorfahren der in jenen Gegenden jetzt wohnenden Kükrik-Tataren angehören, denn diese sind erst seit 150 Jahren hier eingewandert, gaben mir die in einem Grabe gefundenen 9 alt-russischen Kupfermünzen aus dem Anfange des 17. Jahrhunderts Aufschluss.

Der Culturpunkt der Urheber dieser Grabhügel ist wohl im Ganzen derjenige, auf welchem sich noch heut zu Tage die meisten Eingebornen Südsibiriens befinden. Wie die in den Gräbern angetroffenen Gegenstände beweisen, war ihnen die Bearbeitung des Eisens und Kupfers wohl bekannt, denn einige Messer, Pfeile und der Kessel waren unbedingt eigener Arbeit. Die Gewinnung dieser Metalle verstanden sie gewiss nicht, weil die Gegenden in denen sie lebten nirgends Kupfer- oder Eisenerze bargen. Sie erhielten also diese Metalle von den Nachbarvölkern, wahrscheinlich von den Russen, die ja den Münzen nach zu urtheilen mit ihnen im Handel standen; hier vorgefundene Beile, Scheeren und Schmucksachen sind wohl auch durch den Handel zu ihnen gekommen.

Wie die knöchernen und eisernen Pfeile und eine Lanzenspitze beweisen, beschäftigten sie sich, wie auch noch die heutigen Einwohner dieser Gegenden, mit der Jagd. Jedenfalls besaßen sie Pferde zum Reiten, dafür zeugen die Steigbügel und ein Pferdegebiss, und wahrscheinlich auch andere Vieharten. Ob sie Ackerbau betrieben haben, ist zweifelhaft; ein eiserner Spatenansatz könnte wohl darauf hindeu-



ten, dass er in einen krummen Ast gesteckt als Hacke zur Bearbeitung des Landes benutzt wurde. Die übrigen Eisenansätze dienten wahrscheinlich zum Ausgraben der Kandyk-Wurzeln, Lilien-Zwiebeln und Bienenwurzeln, die noch heute die Eingebornen hier und im Altai als Nahrung anwenden.

Andere Instrumente gebrauchten sie bei der Bearbeitung des Holzes, zum Aushöhlen von Schüsseln und Näpfen. In einem Grabe fand ich einen Napf aus Holz von 3 Werschok im Durchmesser mit einem Stiele, wahrscheinlich eine Trinkschale.

Ob sie die Thongefässe, wovon ich Scherben in einzelnen Gräbern vorfand, selbst verfertigt haben, will ich nicht entscheiden; die den Todten beigelegten Kessel lassen auf geringe Anwendung von Thongefässen schliessen.

Ein runder Stein mit einem Loche ist wohl der Knopf einer Spindel, was darauf hindeutet, dass sie Garn gesponnen haben. An einer Rüstung fand ich Stücke groben rothen Tuches und bei einem Frauen-Skelete war das Gesicht mit einem Stücke Seidenzeug bedeckt. Das Wollenzeug scheint eigenes Fabrikat und Handgespinnst. Das Stück Seidenzeug ist durch den Handel zu ihnen gekommen. Andere Spuren von Zeugen habe ich nicht vorgefunden.

Ueber ihre Kleidung geben einzelne Spuren, die ich in den Gräbern vorfand, einigen Aufschluss. Männer sowohl wie Frauen trugen Pelzmützen aus Rehfell, Pelze und Stiefeln, die am Hacken und auf der Sohle mit Birkenrinde gefüttert waren. Die Frauen hatten Ohrringe, sowie einen Halsring von Eisen, an dem viele Perlschnüre herabhingen. An der linken Hüfte trugen sie Kupfer-Agraffen mit Perlenschnüren an denen Nähbeutel befestigt waren. Ringe sind bei Männern und Frauen dieselben.

Welchem Volke diese Grabdenkmäler angehörten, ist wohl nicht genau nachzuweisen, da die Geschichte des 17. Jahrhunderts, jene nördlichen Gegenden am Tscholym sehr wenig berührt hat. Entweder waren es Jenisseier (Arinen) oder Samojeden (Ostjak-Samojeden), die noch jetzt ihre nördlichen Nachbarn sind. Auffallend ist auf jeden Fall die Uebereinstimmung der Grabanlagen mit der Einrichtung der Kurgane am Obi.

Herr Virchow fragt, ob die in den Kurganen aufgefundenen Celte gestielt gewesen sein, was vom Vortragenden verneint wird. —

Herr Dieterici übergab ein Exemplar seines soeben erschienenen Werkes:

**Anthropologie der Araber im X. Jahrh. n. Chr.**

(Leipzig Hinrichsche Buchhandlung 1871).

Es bildet dieses Werk eine Fortsetzung der Arbeiten desselben Verfassers über die Wissenschaft der Araber und sind demselben schon vorausgegangen a. die Propädeutik d. i. die mathematischen Wissenschaften, b. die Logik und Psychologie, c. die Naturanschauung und Naturphilosophie.

Als die strenge Orthodoxie des Islam alle Keime der sittlichen und geistigen Entwicklung zu erdrücken drohte, vereinte sich im weiten Reich der Chalifen eine Schaar edler Männer, welche in einer nach Stoffen geordneten Encyklopaedie alle Resultate der Wissenschaft, wie solche auf die Araber gekommen waren, klar und fasslich zusammenzustellen suchten, um durch die Verbreitung derselben eine Handhabe und Waffe gegen die schroffe Lehre von der absoluten Vorherbestimmung zu gewinnen. Die Abhandlungen dieses wohlgegliederten geistigen Ordens der lauteren Brüder geben daher ein treues Zeugniß von der Culturstufe, auf welcher im X. Jahrh. die Araber damals das gebildetste Volk der Welt, standen.

Wie es in neuester Zeit das Verdienst der Philosophie ist, nicht blos einzelne abstracte Begriffe, sondern das physische und geistige Wesen des Menschen als eine Gesamtheit in der Anthropologie in den Vordergrund zu stellen, so haben auch im X. Jahrh. die lauteren Brüder den Menschen als die Vermittelung der sinnlichen und geistigen Welt betrachtet.

Auf neoplatonische Grundlagen und der dem Orient so eigenthümlichen Emanationslehre bauend, suchten sie zunächst alles Leben als einen Erguss vom Allgott aufzufassen.

In der Ptolemaeischen Sphären-Theorie von der Allwelt als von 11 übereinanderliegenden Hohlkugeln und durch die bekannte Bewegung der Planeten in Epicykeln fand diese Theorie ihre Stütze. Der der oberen Abscisse nahende Stern entnimmt von der höheren Sphäre die Kraft, welche er, der unteren Abscisse nahend, dem unteren Stern in der nächsten Sphäre zuströmt. So dringt die Kraft des Urschöpfers bis zum Mittelpunkt der Erde, dem eigentlichen Mittelpunkt des Alls.

Doch nun beginnt die Rückströmung der Kraft in der Entwicklung der Dinge vom Mittelpunkt der Erde zurück bis zum Uranfang in den höchsten Zonen. Dieses Schema der Rückkehr bildet die Stufenleiter für eine vollständige Behandlung der Naturwissenschaft. Aus den Elementen mit dem Vorwiegen des Erdelements bilden sich zunächst die Minerale und entstehen die edlen Metalle aus der Vereinigung von Quecksilber und Schwefel; einen Uebergang zur Pflanze bildet das Ruinengrün, der nur zusammengebackene und dann grünende Staub; die Pflanze bildet die nächste Stufe. Sie hegt 7 Kräfte, die anziehende, haltende, gährende, treibende, nährende, Wachsthum verleihende und die formende. Der Entwicklungsprocess derselben wird genau beobachtet und eine mehrfache Kochung der Säfte angenommen. Die oberste Stufe der Pflanze bildet die Palme, jener Baum, in welchem männlich und weiblich schon geschieden ist.

Darauf wird in der Zoologie das Thier behandelt. Bei ihm tritt zu jenen sieben Kräften noch eine achte, die Gebärkraft, und es wird ihre Entstehung entweder aus der blossen Elementenmischung, d. i. die generatio equivoca, oder durch Eierlegung oder durch directe Geburt angenommen.

Die oberste Spitze der Thiere wird natürlich von den Kunstthieren gebildet, welche in ihrem ganzen Wesen eine tiefe Weisheit entfalten, so die Biene in ihrem wohlgefügteten Bau. So tritt nun in der Anthropologie die Betrachtung an den Menschen als der eigentlichen Mittelstufe zwischen der physischen und geistigen Welt heran.

Zunächst wird von der Zusammensetzung und der weisen Fügung des menschlichen Körpers, dann von der sinnlichen Wahrnehmung gehandelt. In den Kern des Auges wie in einen klare Wassertropfen dringt der Strahl und bringt die Farben der Gegenstände mit sich; die Mischung des Auges wird dadurch geändert und diese Aenderung vom Menschen empfunden d. i. die Sehwahrnehmung. Der Laut ist nichts als ein Stoss in die Luft, welcher ein Luftgewoge veranlasst. Dieses Luftgewoge wird vom Ohr empfunden d. i. die Hörkraft.

So wird der Mensch als ein in sich harmonisch wohlgefügtetes Ganze als eine kleine Welt, ein Mikrokosmos, betrachtet, und mit einem wohlgefügteten Staat, einer wohlverwalteten Stadt verglichen und dann in der Embryologie und Astrologie seine Entstehung unter dem Einflusse der Gestirne behandelt. Dem ältesten aller menschlichen Irrthümer, dem Gedanken von dem Einflusse der Gestirne auf den sich bildenden Embryo, wird hier der nöthige Tribut gezollt, doch ist System in diesem Irrthum und konnte derselbe deshalb den Scharfsinn von Jahrtausenden beschäftigen.

Von hier an wendet sich die Betrachtung mehr der geistigen Seite zu. Der Tod heisst es, sei gleichsam die zweite Geburt des Menschen, die Geburt zum geistigen

Leben, nur der wohl entwickelte Embryo gelange zum gedeihlichen Leben, so gelange auch nur die durch Weisheit wohlgebildete Seele zum wahrhaften Leben im Geiste.

Der Mensch, der ja nur die Mittelstufe inne habe, könne nur das Mittlere, weder das allzufine, noch das allzugrosse erfassen; viele Fragen entzögen sich deshalb der vollständigen Lösung, die einer höheren Erkenntniss vorbehalten blieben. Wenn der Tod eine natürliche Uebergangsstufe sei, so müsse freilich befremden, dass derselbe stets mit Schmerz und Pein verbunden sei. Doch sei dies von der Natur weise geordnet, da nur durch die Furcht vor dem Tode die Erhaltung des Individuums und durch dieselbe die Erhaltung der Gattungen möglich sei. Diesem Zwecke diene überhaupt Lust und Schmerz, die beide sinnlich und geistig aufgefasst werden könnten. Die sinnlichen Freuden des Paradieses im Koran seien geistig zu denken.

Das Ende der Abhandlungen bildet eine Betrachtung über die Verschiedenheiten und den Ursprung der Sprache als der letzten, halb geistigen, halb leiblichen Thätigkeit des Menschen. — Eingeleitet wird dieselbe durch eine physikalische Studie über den Ton, und die Sprache wird dann nach der muhammedanischen Anschauung als eine Offenbarung Gottes an Adam erklärt. So verfolgt diese Betrachtung die Entwicklung aller Körper von ihrem Ursprunge an und es ist durch die systematische Zusammenfügung und Reihung aller dieser Stoffe eine Gesamtanschauung als Grundlage zu weiterer Entwicklung gegeben.

Es ist interessant, dass diese Abhandlungen der Aufklärer von Basra alsbald in Spanien bekannt wurden und hier in dem eigentlichen Culturlande des Mittelalters, in welchem Juden, Muhammedaner und Christen gemeinschaftlich die Wissenschaft pflegten, jene Forschung auf Aristotelischer Grundlage geschah, welche fortan der neuen, auf die Anschauung begründeten Wissenschaft auch im Abendlande die Stätte bereiten sollte. Denn sobald durch Ibn Ruschd d. i. Averroës die Aristotelische Philosophie dem Auslande zugeführt wurde, begannen auch die Anfänge der beobachtenden Naturwissenschaft durch Albertus Magnus.

So tritt immer mehr hervor, dass die Araber im Mittelalter die eigentliche Vermittlung zwischen der alten untergegangenen und der in der neuen Akademie neu erstehenden neuen Wissenschaft bilden und sie so als ein der Wissenschaft dienendes Volk sich als ein fester Ring in die Kette der Kulturvölker einreihen. —

Als Geschenke werden übergeben:

R. Virchow, über das Rückenmark. Berlin 1871.

B. Davis, on synostotic crania. Hartm. 1870.

---

Sitzung vom 10. Juni 1871.

Vorsitzender Herr Virchow.

Herr Langkavel übergibt das letzte Programm des Gymnasiums zu Neuruppin, in welchem Herr Director Schwartz eine Abhandlung über das Gräberfeld von Bienwalde in der Uckermark geliefert hat.

Herr Friedel berichtet über

märkische Horste.

I. Seit längerer Zeit mit der Untersuchung der märkischen Horste, Raststätten und Werder und ihrer Alterthümer beschäftigt, gelang es mir, am 15 v. M. eine ziemlich ausgedehnte sogenannte Raststätte unter einer Sanddüne am hohen Ufer der Spree (linksseitig) gegenüber von Sadowa bei Köpenick aufzudecken. Ausser einem bedeutenden Aschenlager mit Kohlen und Knochenresten, auch zahlreichen, nach meiner Ansicht durch Menschenhand gegangenen, Feuersteinsplintern fand sich mit letzteren zusammen in hem grobkörnigen Decksande eine Kupfermünze (As?) vom Kaiser Victorinus. Der Kopf (Avers) fällt auf durch die merkwürdige Art der Krone, welche mit sehr langen Zacken versehen und überhaupt den Münzen aus der Periode des Gallienus eigenthümlich ist. Der Revers stellt eine allegorische weibliche Figur dar mit der Umschrift: Pax Aug. (Pax Augusti). Victorinus (265—267) gehört zu den sogenannten 30 Tyrannen, die sich während der unglücklichen Kämpfe des Reichs mit den Germanen und Persern zu Gegenkaisern aufwarfen. Da man bei unseren vorgeschichtlichen vaterländischen Alterthümern fast immer von der Chronologie in Stich gelassen wird, so ist ein Münzenfund, der wenigstens eine sichere negative Zeitbestimmung ermöglicht, sehr willkommen.

Nicht zu übersehen ist das Vorkommen einer Münze des 3. Jahrhunderts n. Chr. mit bearbeiteten Feuersteinstücken; findet man auch in einem einzelnen Funde, bei dem man immerhin an einen Zufall denken mag, keinen durchgreifenden Beweis, so mahnt er doch von Neuem daran, dass man wohlthut, rohe Töpfer- und Stein-Waaren nicht lediglich um ihrer Rohheit willen sofort in den entlegensten Fächern der Vorgeschichte unterzubringen.

Es schliesst sich unwillkürlich die Bitte an diesen Fund, dass die Mitglieder unserer Gesellschaft und vorzüglich die Numismatiker dergleichen Münzenfunde, die nicht so selten gemacht, dagegen fast niemals für unsere vaterländische Archäologie ausgenutzt werden, unter genauer Angabe der Umstände, unter welchen und der sonstigen Culturreste, mit welchen sie gemacht sind, der Gesellschaft oder der Zeitschrift mittheilen wollen.

II. Am 30. v. M. untersuchte ich den Horst, welcher im Kaulsdorfer Busch 1½ Meilen östlich von Berlin in sehr sumpfiger Gegend gelegen ist. Die Bauern hatten dort vor Kurzem mehrere Sandgruben angelegt, welche einen Theil der alten Kulturschicht vom Decksande befreiten. Es fällt auf, dass, während die isolirt in Sümpfen belegenen Horste gewöhnlich nur Cultursachen der rohesten Art enthalten, in denen deshalb der Baron v. Dücker die ältesten Spuren des Menschen in unserem Flachlande erblickt, dieser Horst fast gar keine bearbeiteten Kiesel (von denen ich dort bisher nur 2 unbedeutende Fragmente gesammelt) zu enthalten scheint und neben sehr roher dicker Töpferwaare auch sorgfältigere, dünnere, geglättete und gefärbte aufweist.

Sobald die Kartenskizze, in welche ich die von mir untersuchten Horste, Rasten und Werder eintrage, angefertigt ist, werde ich mir erlauben, auf diese merkwürdigen Wohnstätten, die in mancher Rücksicht zu einer Vergleichung mit den Pfahlbauten und Wallburgen einladen, zurückzukommen. —

Herr Virchow bemerkt in Bezug auf die in voriger Sitzung durch Herrn von Dücker vorgelegten schlesischen Alterthümer, dass eine genaue Vergleichung derselben nichts ergeben hat, was für ein besonders hohes Alter spricht, dass dieselben vielmehr wahrscheinlich der späteren Heidenzeit angehören. Trotzdem sind sie in hohem Masse bemerkenswerth, da sie sich offenbar auf, wenn auch vielleicht nur zeitweilige Ansiedelungen beziehen, wie sie aus den angrenzenden Provinzen schon mehrfach besprochen sind. —

Derselbe zeigt zwei, ihm durch Fräulein Hilbrecht übergebene, ganz gleichartige

#### **Armringe aus dem Spreewalde.**

Diese zwei Ringe wurden in dem sehr trockenen Sommer 1864 in einer Spreewaldswiese (1 Viertelstunde von Lübbenau) gefunden. Der Besitzer der Wiese hatte auf derselben, um die Mächtigkeit eines Torflagers zu untersuchen, ein tiefes, breites Loch graben lassen. Unter einer etwa 12 Fuss tiefen Torfschicht fand man eine Sandschicht, zwischen beiden einen horizontal liegenden halbvermoderten Baumstamm. Unter diesem, halb in den Sand eingedrückt, lagen die beiden Ringe. Die nächste Umgebung der Fundstelle wurde, soweit dies das mächtig hervorquellende Wasser gestattete, sorgfältig durchsucht, zeigte jedoch nichts Bemerkenswerthes.

Jeder der Ringe hat 8 Centim. im Durchmesser und ist fast 4 Centim. hoch. Sie sind ohne alle Patina, von schwärzlichem Aussehen durch anhaftende Torfbeschläge, nach deren Entfernung eine gelblich-rothe Farbe zum Vorschein kommt. Ihre äussere, stark gewölbte Fläche zeigt in regelmässigen Abständen an vier Stellen eine aus geraden Linien zusammengesetzte Zeichnung, die aus 4 mit den Spitzen in einander greifenden Dreiecken besteht und seitlich durch je eine Reihe V-förmiger, übereinanderstehender Ornamente begrenzt wird. Jedes Dreieck ist durch punktirte Linien schraffirt. Durch die Mitte der einen Zeichnung läuft der Einschnitt, welcher das Oeffnen des Ringes gestattet.

So wenig Besonderes der Fund an sich darbietet, so ist er doch bemerkenswerth wegen der Tiefe der Lagerungsstelle und wegen der Localität überhaupt, welche bis jetzt chronologisch noch so wenig hat fixirt werden können. —

Herr Virchow macht ferner Mittheilungen aus verschiedenen, ihm zugegangenen Briefen

#### **Über eine im Torf gefundene menschliche Leiche aus der Gegend von Bornhöved.**

Herr Meyn - Uetersen schreibt unter dem 4. Juni Folgendes:

„Die letzten Mittheilungen, welche ich Ihnen machte (Sitzung vom 15. October 1870), über scheinbare Pfahlbauten, haben durch Professor Handelmann's Untersuchungen sich auf wirklich scheinbare bezogen. Heute kann ich Ihnen eine hoffentlich richtigere Mittheilung machen.

Ich theile Ihnen in Begleitung der beifolgenden Proben von Kleidungsstücken die ipsissima verba eines einfachen Landmanns mit.

„Gestern Abend hörte ich, dass beim Torfgraben im sogenannten grossen Moor, etwa 1 Stunde westlich von Bornhöved ein männlicher Leichnam gefunden sei. Die Berichte lauteten verschieden. Man sagte allerlei über die Bekleidung und muthmasste das Alter vom Sterbetage auf etwa 2—300, ja bis gegen 1000 Jahre. Ich muss bekennen, dass ich neugierig bin und mich für Alterthümer interessire. Aus diesem Grunde vereinigte ich mich mit Mehreren, diese Tour zu machen, um uns von dem Gehörten mit eigenen Augen zu überzeugen. Die Leiche war inzwischen nach dem nur eine halbe Stunde von Bornhöved entfernten Dorfe Rendswühren gebracht, woselbst sie auf einem Wagen in der Scheune des dortigen Bauervogtes Bülck lag. Die Leiche war natürlich vom Moor ganz schwarz, ähnlich wie ein Stück Rauchfleisch, welches stark geräuchert, anzuschauen. Der Kopf, ziemlich erhalten, zeigte noch deutlich die äussere Form; auf dem Schädel war das Haar ziemlich da; da aber, wo der Hinterkopf anfängt sich in den Nacken zu senken.

eine bedeutende Beschädigung sichtbar, gleichsam als sei der Mensch meuchlings ermordet. Die durch die Beschädigung sichtbaren Theile des Hinterkopfes waren fleischig und recht erhalten, ja bei dem Funde, wie auch die übrigen Körpertheile ganz trocken, während der ganze Leichnam jetzt in Folge der Lufteinwirkung schlammig, schmierig wurde, und je länger wir standen, desto deutlicher war Letzteres wahrnehmbar. Im Uebrigen war an demselben kein übler Geruch vernehmbar. Am Vorderkopf zeigte das Gesicht, soweit erkenntlich, noch eine jugendliche Gestalt, die Backen waren recht fleischig, die Zähne im Oberkiefer sämmtlich vorhanden, aber, wie Haut, Fleisch und Knochen, schwarz. Der Unterkiefer war gebrochen und nicht deutlich erkennbar, dagegen aber Nase, Augen und die Oberlippe deutlich zu erkennen, und schien es mir, als wenn die ganze, fast zwiebelrunde Form des Gesichtes ähnlich wie bei einem Neger war: die Augen tief, kurze Nase, soweit kenntlich, welche nach den Augen zu scharf eingedrückt lag, und schien auch die freilich etwas zerfallene Oberlippe ziemlich dick und fleischig gewesen zu sein.“

(NB. Der jetzige Mittelholsteiner hat einen sehr hohen, schön geformten Schädel, eine lange schwach gebogene Nase mit scharfen Grat, und fein geschnittene, fast gekniffene Lippen. L. M.)

„Füsse und Hände waren klein zu nennen, an der linken Hand war der Nagel des Zeigefingers fast  $\frac{1}{4}$  Zoll gewachsen, die Brust noch fleischig und hoch. Der Bauch war eingefallen, aber unverletzt und lederartig. Der Penis mit dem Hodensack fleischig und deutlich. Die Beine schienen stark und kräftig gewesen zu sein, und sehr fleischig, wie letzteres besonders am rechten Bein wahrnehmbar, denn die Wade war, obgleich etwas abgelöst, vollständig erkenntlich, wie ebenfalls auch der Fuss an demselben Beine ganz unverletzt war. Das linke Bein war weniger fleischig und der Fuss bei dem Ausgraben im Gelenk bei dem Beine gebrochen. Im Uebrigen war die Leiche, obgleich ziemlich hart behandelt bei der Ausgrabung, fest zusammenhängend.“

„Die Bekleidung war Thierfell und Ueberreste von einem wie ich glaube halbwoollenen Gewebe, körperartig, ähnlich wie der sogenannte Fries, welche Theile ziemlich mürbe waren, während die am rechten Fuss gesessene Fussbekleidung, lederne Sandalen mit ledernen Riemen, noch gut erhalten schien. Knöpfe und dergleichen waren an der Kleidung, welche, wie die Finder sagen, grösstentheils um den Kopf gewickelt gewesen, nicht vorhanden. — Ein ledernes Schurzfell, wie Schuhmacher u. s. w. noch jetzt tragen, war ebenfalls bei der Bekleidung, welche einen Haufen bildete, als wenn man Rock und Hose zusammenwirft. Es ist also möglich, dass es die ganze menschliche Bekleidung gewesen. Der Mantel von Thierfell war mit Lederschnur zusammengenäht, wie deutlich ebenfalls die Fussbekleidung. Der Herr Holzvogt Müller zu Hüttenwohld, Guts Bothkamp, wozu auch das Dorf Rendswühren gehört, sagte mir, dass er gern bereit sei, Näheres über das Auffinden der Leiche und den Fundort zu geben.“

Friedrich Grassau.

„Wenn die Gewänder ein hohes Alter documentiren, was Sie durch Vergleichung leicht feststellen werden, dann ist die Fleischhülle wohl in hohem Grade bemerkenswerth, da bisher mit den Knochen der Alten allein hat gearbeitet werden müssen. Sandalen und Mantel von Fell, genäht mit Thierhautstreifen, führen doch wohl mindestens über die historische Zeit zurück. Das wollene Gewebe ist freilich wohl ein Fortschritt gegen die Flachsgewebe der Pfahlbauten, vielleicht auch früher, da die Wolle eher greifbar, als der anzubauende Flachs, und da in den Pfahlbauten das Wollgewebe eben so verschwunden sein muss, wie das Leder; allein es kann

auch den Bewohnern der Haide, wo das Schaf nutzbar zu machen war, eigenthümlich sein. Die Lage der Kleider um den Kopf scheint ein Abstreifen im Todeskampfe oder ein Abhalten des Moorbreies von Mund und Nase anzudeuten. Ein hosenähnliches Kleid wäre nicht abzustreifen gewesen, hat also gefehlt.“

Einen zweiten Bericht über denselben Fund erhielt ich durch den Kirchspiel-Arzt Herrn Mielck zu Neumünster unter dem 9. Juni, derselbe lautet:

„Wie ich aus dem jüngsten Blatte der „Itzehoer Nachrichten“ ersahen habe, hat Herr Dr. Meyn in Uetersen Ew. Hochwohlgeboren über einen jüngst in der hiesigen Gegend, nämlich in einem Moor im Gute Bothkamp, aufgefundenen Leichnam eine ziemlich ausführliche Mittheilung gemacht. Da aber nach meiner Uebersetzung über das Alter etc. dieses Fundes mehrfach übertriebene Muthmaassungen, auch sonstige Unrichtigkeiten ausgesprochen sind, so erlaube ich es mir, noch Einiges zur Ergänzung und Berichtigung mitzutheilen.

Wie ich erfahren, hat die Leiche — die einer männlichen Person, etwas unter 6 Fuss Hamb. M. gross, mit vollständigem Gebiss versehen — etwa 3 Fuss unter der Oberfläche eines sogenannten Wiesenmoors gelegen, dergestalt, dass die Füße zuerst zum Vorschein gekommen, der Kopf auch etwas tiefer gelegen hat. Das Haar derselben ist ganz schlicht, vermeintlich sehr dunkel und nicht schon gebleicht. Im Uebrigen ist Alles, selbst die Zähne, von der Moorsäure gebräunt.

Nach der mir gemachten Beschreibung mehrerer Augenzeugen — ich selbst bin leider verhindert worden, die Leiche zu sehen — hat sich bei ihr etwas vorgefunden, was von Anderen für eine Sandale gehalten wird, solches aber nicht sein wird, sondern ein Lederlappen oder richtiger Felllappen, der oberhalb des Fusses getragen worden ist.

„Um das Alter der Leiche als solcher festzustellen, bedarf es allerdings einer genauen Prüfung der vorgefundenen Bekleidungsstücke.

„Zu dem Behufe lege ich von beiden grösseren Stücken Probeabschnitte an. Dass auch das Zeug von der Moorsäure braun gefärbt ist, nehme ich als unzweifelhaft an. Da es aber nach Meinung hiesiger Fabrikanten nicht ein Woll- oder Haarstoff, sondern ein Stoff von Baumwolle, auch von solchem Gewebe ist, dass nicht angenommen werden kann, dass man schon vor „tausend“ Jahren ein solches Gewebe hergestellt hat, so wird es sehr zweifelhaft sein, dass die Leiche viel über 80 bis 100 Jahre alt ist. Indess wird vermeintlich eine chemische Untersuchung des Webstoffes erforderlich sein.

„Auch die feine Naht auf dem Lederstreifen setzt wohl die Verwendung einer Nähnaht voraus, die freilich auch von Bronze hat sein können.

„Im Uebrigen muss ich das Bedauern aussprechen, dass die Leiche, nicht mit der Sorgfalt ausgegraben zu sein scheint, wie sie es verdient hätte. Nachdem man sie tagelang hat im Freien liegen lassen, ist sie seitens des Gerichts untersucht und endlich erst nach etwa 8 Tagen nach Kiel gebracht.“

Eine dritte Mittheilung ging mir durch Herrn Dr. Kästner zu Bordsesholm, d. d. 9. Juni, zu:

„Ich erlaube mir, Ihnen kleine Reste von der aufgefundenen Leiche, die am 2. d. M. im Torfmoore zu Rendswühren ausgegraben und gerichtlich untersucht worden, einzusenden.

„Sie finden in beifolgendem Glase ein Stück von der Zunge, einen Backenzahn, sowie ein Stück aus der vorderen Bauchhaut, nebst Resten von Pflanzenfasern, womit der Körper gleichsam mit dem Moore verwachsen war; ich habe Ihnen ferner

Reste des Unterhemdes, Tunica, und zwei Theile vom Schafpelz beigelegt, wo man die Nähte, die mit feinen Riemen genäht sind, sehen kann. Eine genaue Beschreibung der Fundstelle nebst Resultat der Section werde ich Ihnen gern zustellen, sobald die Eingabe des Physicats an die Oberstaatsanwaltschaft erfolgt ist; dieselbe hat, unstreitig für die gerichtliche Medicin, gewiss Interesse, da sich sowohl die Todesursache, Kopfverletzung, als auch die Erhaltung einzelner Theile des Körpers, wie Gehirn mit seinen Häuten, der Darmkanal, Herzbeutel und Harnblase, hier zeigten. Das Eigenthümliche bei diesem Befunde war, dass die Muskeln des Herzens vollständig geschwunden und nur die häutigen Theile, Herzbeutel und Klappen, sich zeigten; dahingegen die Weichtheile der Zunge, wie befolgt, vollständig vorhanden waren.“

Nach diesen verschiedenen Mittheilungen stellt sich hier also der interessante Fall eines Competenzconflictes zwischen Alterthumskunde und Straferichtbarkeit heraus, und es wird gewiss sehr interessant sein, die schliessliche Lösung kennen zu lernen. Die mikroskopische Untersuchung des Gewandes, bei welchem nach dem Berichte des Herrn Mielck der Verdacht aufgeworfen ist, dass es aus Baumwolle bestehe, ergibt durchweg Wolle. Weder die Art des Gewebes, noch die Beschaffenheit der Nähte an dem Thierfell geben bestimmte Anhaltspunkte zur Beurtheilung des Alters der Leiche. Allerdings scheint es nach den Aeusserungen in den Berichten, als ob diese Leiche sofort der Stein- oder wenigstens der Bronzezeit angehört haben müsse. Erwägt man jedoch, dass nach den dänischen Untersuchungen schon die älteste Eisenzeit für diese Gegenden bis zum Beginn unserer Zeitrechnung zurückreicht, so bleibt immer noch ein grosser Spielraum für die Hypothesen. Die Beschaffenheit der Leichentheile gewährt hier wenig sichere Anhaltspunkte, da man die Einwirkung differenter Bodenfeuchtigkeiten auf die menschlichen Gewebe wenig kennt. Sowohl an der Zunge, als an der Bauchhaut fehlt die Epidermis und von eigentlicher Musculatur ist eigentlich nichts mehr deutlich zu erkennen. Dagegen sind die bindegewebigen Theile in einem völlig lederartigen (gegerbten) Zustande und die einzelnen Bündel des Gewebes, sowie die Papillen der Cutis noch ganz deutlich zu erkennen. Nur die zelligen Theile sind fast ganz unkenntlich geworden. Solche thierischen Gewebe können sich, nachdem sie einmal in den veränderten Zustand gerathen sind, ebenso lange erhalten, wie Leder, und man weiss aus den schleswigschen Moorfunden, wie gut allerlei Gewandstücke sich in der Tiefe des Torfes conserviren. —

Herr **Erman** hält einen Vortrag über

**die Geschichte des Feuerzeuges bei den Urvölkern.**

Die zwei Proben von Erzeugnissen einer einfachen, aber äusserst wichtigen Industrie, die ich mich beehre der anthropologischen Gesellschaft vorzulegen, verdienen in verschiedenen Beziehungen einen Platz in ethnographischen Sammlungen. Bei gleicher Bestimmung beider: als Zunder für das Stahlfeuerzeug, — also anstatt des weithin üblichen Feuerschwamms (*Boletus ignarius*) — zu dienen, sind sie fast bis zum Ununterscheidbaren von gleichem Ansehen, beide von einerlei sehr unerwarteten Beschaffenheit und Ursprung und auch unter den verschiedensten physikalischen ethnologischen Bedingungen in Aufnahme gekommen und bis heute geblieben.

Die weissen bis zwei Zoll langen und 0,1 Linie dicken wollähnlichen Stränge, die diese Substanzen zusammensetzen, bestehen (bei beiden in absolut gleicher Weise) aus schwachen verfilzten oder lose neben einanderliegenden Fädchen von nur  $\frac{1}{500}$



Pariser Linie Dicke. Der Durchmesser derselben ist also dem der kleinsten Blutkugeln etwa gleich und 2 bis 3 mal kleiner wie der der Fäden der Seidenraupe. Erst bei 400 bis 500maliger Vergrößerung erkennt man in diesen Fäden ein lumen. Ihre Oberfläche ist theils cylindrisch, theils ein wenig abgeplattet, ihr lumen ohne Querwände, so dass sie, als Zellen eines Pflanzengewebes betrachtet, eine ganz ungewöhnliche Länge besitzen würden. Ich habe ihr Verhalten in polarisirtem Lichte übereinstimmend mit dem der Baumwollen- und der Leinenfaser (d. h. doppelbrechend) gefunden. — Näheres über den Ursprung und die Gewinnung dieser seltsamen Produkte wird Ihnen aber erst mit Rücksicht auf die Oertlichkeiten beachtungswerth erscheinen, an denen das eine und das andere als Zunder in Gebrauch ist.

Einen Vorrath, zu dem die mit I bezeichnete Probe gehört, erhielt ich von den Jakuten von Lebeyine, einer östlich von Jakuzk auf dem Gebirgswege nach der Meeresküste bei Ochotsk gelegenen Niederlassung. Ich habe ihn daher namentlich während meines mehrwöchentlichen Rittes auf Rennthieren zum Feuer schlagen bei Schneegestöber u. dgl. unter gleichzeitigem Aequilibriren auf einem kaum befestigten Sattelkissen, angewendet, und seine damals bewährte Vortrefflichkeit war mir in dankbarem Andenken geblieben, als ich im Jahre 1854 den Zunder von dem die Probe II hier vorliegt, auf dem Wochenmarkte in Malaga, von Andalusischen Bauern gebrauchen sah und acquirirte.

Lebeyine (bei  $62^{\circ} 11', 3$  nördl. Br.,  $131^{\circ} 21', 7$  O. v. Par.) liegt von Malaga (bei  $36^{\circ} 42', 3$  nördl. Br.,  $6^{\circ} 48', 4$  W. v. Par.) um 1133 Geogr. Meilen oder um nahe an  $\frac{1}{4}$  des Erdhalbmessers entfernt. Bei dem ersten Orte ist ferner in jedem Jahre das Quecksilber zwei Monate lang ein fester Körper, während nach dem anderen gefrorenes Wasser als kostbares Kühlmittel nur durch die Gebirgsreisen der sogenannten neveros oder Schneehändler gelangte: entsprechend der Bodentemperatur, die bei Lebeyine nur  $6^{\circ}$  bis  $7^{\circ}$  Réaum. unter dem Gefrierpunkt, bei Malaga aber um  $16^{\circ}$  Réaum. über demselben liegt! So ist denn allerdings überraschend und bemerkenswerth, dass es zwei Species ein und derselben Pflanzengattung sind, die nicht bloss an so verschiedenen Oertlichkeiten wachsen, sondern auch an beiden durch einerlei eigenthümliches Verfahren zur Darstellung des in Rede stehenden Productes benutzt werden — und endlich, dass dieses von zweien Volkstämmen geschieht, welche von einander so wenig wissen, wie die Jakuten von den Andalusiern und umgekehrt. Nach einigen Umwegen sind aber jetzt diese Thatsachen aufs sicherste festgestellt worden. Der Jakutische Zunder stammt, wie schon Gmelin (*Flora Sibirica* tom. II pag. 67) berichtet, von dem Filz oder der Witten-Behaarung auf der Unterseite der Blätter einer Pflanze, die von seinen Vorgängern nach einander zu den Gattungen *Carduus* und *Serratula* gezogen, von ihm aber dem nahestehenden *Cirsium* beigezählt wurde. Die Beschreibung und Abbildung dieser Pflanze in der *Flora Sibirica* lassen keinen Zweifel, dass von der jetzt als *Cirsium* (*Saussurea*) *discolor* Aufgeführten die Rede ist, welche sowohl durchweg in Ost-Sibirien als auch in der Schweiz, der Lombardei und in Frankreich bei Grenoble vorkommt. Die Jakuten und mehrere ihrer Nordasiatischen Nachbarn gewinnen von derselben ihren vortrefflichen Zunder, indem sie deren getrocknete Blätter in einem Mörser gröblich zerstoßen und darauf portionsweise zwischen den Händen bis zu alleiniger Zurücklassung der Haare reiben, welche vermöge ihrer länglichen Gestalt an einanderhaften, und durch äusserste Dünnhheit jeder Entstellung entgehen. Die fadenförmigen Haare verbinden sich zu langen Sträussen, während die kuglichen Theile der übrigen Blattmassen zu Pulver zerfallen, durch die Finger gehen. Bei Malaga und im südlichen Spanien

überhaupt ist es nun nach der Versicherung von Herrn Guirao, Professor der Botanik in Murcia, ein von ihm als *Carduus eriophorus* bezeichnetes Gewächs, aus dessen Blattfilz der Andalusische Zunder genau durch dasselbe Verfahren gewonnen wird wie der Jakutische aus dem des *C. discolor*. Offenbar war mit jener Bezeichnung (ich meine mit *Carduus eriophorus*) das *Cirsium eriophorum*, also ein äusserst naher Verwandter des vorgenannten Sibirischen Gewächses, gemeint, dessen Behaarung dann auch bei nachträglicher mikroskopischer Untersuchung mit dem vorliegenden Malagaer Zunder ununterscheidbar identisch gefunden worden ist.

Es ist unbezweifelt, dass bei beiden in Rede stehenden Produkten die Sicherheit ihrer Entzündung durch glühende auf sie fallende Stahltheilchen und ihres Fortglimmens, von der absoluten Reinheit und der äusserst feinen Vertheilung der sogenannten Cellulose aus der sie bestehen, herrührt. — Charakteristisch für beide Darstellungs-Verfahren ist daher ihr Uebereinstimmen in der sinnreichen und einfachen Gewinnung dieser Substanz und nur von untergeordnetem Interesse die ungelöste Frage: ob auch in Spanien, ebenso wie in einigen Gegenden von Ost-Sibirien, dem *Cirsium*-Zunder noch fein zerriebene Kohle der Stengel von *Angelica silvestris*, Persoon, und von *Ligusticum levisticum*, Persoon, hinzugefügt wird? Ich vermüthe übrigens, dass diese Beimengungen wegen eines Gehaltes an salpetersauren Salzen gewählt worden sind, der sich in verwandten Pflanzen und z. B. in dem Marke unsrer Sonnenblume (*Helianthus annuus*) durch lebhaftes Verpuffen bei der Entzündung zu erkennen giebt.

Um die Geduld der geehrten Gesellschaft möglichst wenig in Anspruch zu nehmen, werde ich zuerst meine Folgerungen aus der vorgenannten Erfahrung und aus einigen daran geknüpften Untersuchungen als Sätze aussprechen; und dann die anscheinenden Beweise für dieselben summarisch aufzählen\*). Zu deren fernerer Untersuchung möchte ich aber zuvor diejenigen Herren auffordern, denen dazu mehr Musse, Befähigung und Beruf gegeben sind, als mir, neben einigen weit abliegenden mathematisch-physikalischen Lebensaufgaben. Jene zu bekräftigenden oder zu widerlegenden Thesen lauten also:

- 1) das Feuerstahl ist eine Mittel-Asiatische oder Nord-Asiatische Erfindung,
- 2) es ist an seinem Ursprungsorte mit *Cirsium*-Zunder gebraucht worden und
- 3) die Kunst des Feuerschlagens ist nach Spanien, bei weitem früher als nach anderen Gegenden von West-Europa, direct aus Mittel-Asien gelangt und eben deshalb zugleich mit der bis jetzt gebräuchlich gebliebenen Asiatischen Zunderbereitung.

Von Argumenten für die ersten Behauptungen erwähne ich, dass seit der Eroberung von Sibirien sowie noch jetzt, die von den Urbewohnern angefertigten Feuerstahle, die meisten Europäischen an Vollendung übertreffen. Die von den Russen sogenannten Burätischen Feuerzeuge (*Bratslcya Oyniedy*) bestehen aus einer 4 bis 6 Zoll langen polirten Stahlplatte und einer daran befestigten, mit Silber- und Stahlblechen verzierten Tasche aus rothem Leder zur Aufbewahrung des Steines und *Cirsium*-Zunders. Sie werden von Europäischen Einwanderern und Reisenden sehr begierig eingetauscht, in Russland aber theuer bezahlt, und eben solche Feuerstahle gehören dann wie schon vor fast 200 Jahren zu den Gegenständen, welche Müller (in seiner Sammlung Russischer Geschichten) als sibirische Export-Artikel empfiehlt, vor deren Import er aber Europäische Kaufleute ausdrücklich warnt. Anstatt an viele mir vorliegende Beweise von selbstständiger Eisenindustrie

\*) Näher ausgeführt findet man diese Argumente und die dazu gehörigen Citate im Archiv für wissenschaftl. Kunde von Russland Bd. XIX. St. 308—326.

und Stahlbereitung bei Tataren, Jakuten, Tungusen und anderen Sibirischen Stämmen, erinnere ich hier nur, dass in der kürzlich aus der Djayataischen Sprache in's Russische übersetzten Geschichte der Mongol-Türken (dem Schaibani-Name), die Kunst des Feuerschlagens und deren Wichtigkeit, zum zwölften Jahrhundert erwähnt ist. In der Lebensbeschreibung von Tschingis wird daselbst geschildert, wie er sich nach längerer Gefangenschaft zur Macht erhoben habe, weil er 5 dazu unerlässliche Dinge besass und diese Besitzthümer sind das Feuerstahl, der Wasserschlach, das gezäumte Pferd, der Bogen und die Wurfschlinge. In dem zunächst an die Mongolischen Wohnsitze gränzenden Theile der Erde, dem Chinesischen Reiche, ist aber der Stahl noch bei weitem früher in Gebrauch gewesen, zu einem Zwecke, zu dem ihn ebenfalls keine andere Substanz ersetzen konnte. Ich meine zu geographischer Benutzung des Erdmagnetismus, auf Wagen die mit einer Boussole versehen waren. Bei Kriegszügen durch unabsehbare Steppen fuhr der Feldherr auf einem solchen, an seiner Deichsel mit einem Stahlmagneten ausgerüsteten Wagen, spätestens um 700 nach Chr. Wenn wir eine andere Nachricht nicht der nationalen Eitelkeit zuschreiben wollen, in der gewisse chinesische Gelehrte mit gewissen französischen fast wetteifern, so ist Dieses sogar schon früher hier zweimal, nämlich um 400 nach Chr. und um 1100 Jahr vor unserer Zeitrechnung geschehen! Dass nun aber der Besitz des Stahles und seiner Anwendung zum Feuerschlagen nicht etwa — (wie Schiesspulver und Manches andere) — ausser seinem Asiatischen Ursprung auch einen davon fast unabhängigen Europäischen gehabt hat, beweist mir zunächst dessen entschiedenes Fehlen im Griechischen und Römischen Alterthum. Die Griechen beschreiben als Feuerzeuge, deren sie sich ausschliesslich und vom Anfang bis zum Ende ihrer selbstständigen Existenz bedient haben, die *πυρρα φρύγια*\*), als zwei Hölzer von denen das eine, durch Reibung gegen ein anderes, Feuer hervorbringt. *Στορεύς* d. i. das Lagerstück oder auch *έσχάρα*, den Herd nannte man das eine dieser Stücke, welches fest gelegt wurde, während das andere *παραπλήσιον τρυπάνω*, d. i. einem Bohre ähnlich, dagegen wirkte. Bei Homer sucht man, überraschender Weise, vergebens nach einer Beschreibung des üblichen Actes der Entzündung. Es ist bei ihm nur vom Anstecken durch Brände die Rede die, wie es scheint, aus der nächst gelegenen Wohnung geholt werden (?), aber in den Argonauticis beschreibt Apollonius Rhodius (2<sup>te</sup> bis 250 vor Chr.) wie Reisende die Feuerhölzer gedreht haben, um das Lagerfeuer anzuzünden und das Mahl zu bereiten und Dasselbe erwähnt Lucian um etwa 150 nach Chr. Eben diese Feuerhölzer sind es auch die Diodorus Siculus der um etwa 50 vor Chr. lebte, den Prometheus von Jupiter absehen und rauben lässt. Ein Wort für das Feuerschlagen wird man wohl kaum in der Griechischen Sprache finden.

In jener Kamtschadalisch-Ostasiatisch-Botukudischen Art des Reibefeuerszeuges oder präciser ausgedrückt, in derjenigen von deren ausschliesslicher Anwendung mir bei selbstständigen nicht Asiatischen Urvölkern nur eine Ausnahme bekannt geworden ist, kamen auch die Römer mit den Griechen überein. Sowohl Seneca als besonders Plinius fügen den Griechischen Beschreibungen der *πυρρα*, die sie *ignaria* nennen, nur einige Speculationen über die Holzarten hinzu, die sich beziehungsweise zum Lagerstück und zum Bohrstück besonders eignen sollten. — Eine zweite Art der Feuererzeugung, bei der das Bohren meistens durch ein Schlagen,

\*) Wird durch Phrygisches Feuerzeug durchweg von den Philologen und doch vielleicht ganz grundlos erklärt!! — da zahlreiche Ableitungen von dem Wortstamme *φρυγ* sich an und für sich auf das Brennen und dessen Wirkungen beziehen. E.

die Hölzer durch Steine ersetzt wurden, ist freilich ausserdem in den genannten naturwissenschaftlichen Tractaten und auch in einigen bekannten Stellen der Aeneis und der Georgica erwähnt. Ein Feuerstahl kam aber keineswegs in Anwendung — und zwar aus dem guten Grunde, weil die Römer theils gar keinen Stahl, theils doch dergleichen nur als kostbare Seltenheit besaßen. Die Feuersteine die man pyritas nannte, waren das was die Mineralogie noch heute ebenso nennt, d. h. Kiese oder Schwefelerze. Plinius sagt von ihnen sie seien den Erzen ähnlich, sehr schwer, kämen auf Cypern und in den Bergwerken von Akarnanien vor und besäßen ausser gewissen, dem verwitterten Schwefelkiese wirklich zukommenden, medizinischen Eigenschaften, auch die, dass sie gegeneinander oder mit einem clavus geschlossen, Funken geben. Auf Schwefel oder trockene Vegetabilien aufgefangen erzeugten diese das Feuer. Es ist nicht unwahrscheinlich, dass dieses Verfahren einem auf Unalaschka, sporadisch zwischen der Anwendung des hölzernen Reibefeuerszeuges, vorgekommenen am nächsten stand, bei welchem gleichfalls zwei mit Schwefel umgebene Steine in Anwendung kamen. Wenn man aber aus der Uebereinstimmung des Trivialnamen silex den die pyritae führten, mit dem späteren Namen der Kieselfossilien geschlossen hat, die Römer hätten durch Zusammenschlagen von zweien Quarz- oder Feuersteinstücken eine Entzündung bewirkt, so ist diese Ansicht vollkommen widerlegt. Das bekannte Phosphoresziren solcher aneinander geschlagenen Kieselstücke findet unter Wasser ebenso wohl statt wie in der Luft, und weder irgend eine Temperatur-Erhöhung des Geriebenen noch gar von ihm abfallende zündende Stücke haben sich bei diesem Hergange bisher nachweisen lassen.

Dass aber der anstatt des zweiten Kieselstückes anwendbare clavus nicht etwa aus Stahl bestanden hat folgt wie schon erwähnt aus der ungemeinen Seltenheit dieser Substanz bei den Römern. Wir erfahren dies aus dem Aufsatz über die Eisenerze, welcher nicht weniger als sieben Capitel des bunten Plinius'schen Werkes (ich meine der histor. natur. lib. 34) einnimmt. Eine harte, elastische Eisenverbindung welche sie acies nannten, brachten ihnen nur die Bewohner des fast fabelhaft gebliebenen Theiles von Nord-Asien, den sie Serica nannten und die der nordöstlich vom Kaspischen Meere gelegenen Provinz Parthia. Sie erhielten diese kostbare Substanz zugleich mit Pelzwerk und mit sericischen, d. i. seidenen Stoffen. Der hierzu führende Verkehr war aber offenbar nicht intim genug um Feuerstahl zum täglichen Bedarf zu liefern, denn noch Ammianus Marcellinus hat etwa 350 Jahre nach Plinius in ergötzlicher Weise die Stahl erzeugenden Seren mit den gleichfalls von ihnen gezüchteten Seidenwürmern verwechselt. Nach allerhand Lobreden über das schöne Klima ihres Landes sagt er, dass milde Regen in demselben eine den Flüssen der Schafe ähnliche Substanz von den Bäumen waschen, dass diese durch die biedereren Seren abgekämmt und darauf zu dem in Rom so beliebten Kleiderstoff versponnen und verwebt werde. Als Argument für eine vielleicht noch mögliche spätere Uebekanntschaft des Stahlfeuerzeuges in dem grössten Theile von Europa möchte ich zu fernerer Untersuchung doch noch die bekannte Thatsache empfehlen, dass unsere ersten Schiesspulvergewehre nur mit dem eben erwähnten Römischen Kieselfeuerzeuge (den sogenannten Radschlössern) versehen wurden und dass man den weit späteren Ersatz derselben durch das Stahl- und Flint- oder Steinschloss durch den noch bis vor Kurzem üblich gebliebenen eigenen Namen der Flinten verewigte. Die anziehende Frage wann und wo namentlich im mittleren und nördlichen Europa das Stahlfeuerzeug zum täglichen Bedarf zuerst gebraucht worden ist dürfte auf diesem Wege noch am ersten zu beantworten sein.

Schliesslich zu dem dritten der oben ausgesprochenen Sätze übergehend habe ich wohl

kaum nöthig zu erinnern, dass die Araber und die mit ihnen vermischten Mauren seit etwa 700 nach Chr. sehr wohl das Asiatische Feuerzeug in seiner ursprünglichen und noch jetzt daselbst herrschenden Gestalt nach Spanien bringen konnten. Sie hatten kurz zuvor die Länder von Buchara und Samarkand sowie viele Kirgisen und andere türkische und mongolische Stämme unterworfen und bei diesen ebenso viel gelernt als sie den zum Islam Bekehrten gelehrt hatten. Als stärksten Beweis für solche Ueberlieferung erwähne ich die schlagende Uebereinstimmung vieler Gebräuche und Kunstfertigkeiten, welche die Maurenherrschaft von etwa 700 bis 1490 in Spanien, und die Tataren- und Mongolenherrschaft von 1223 bis 1481 in Russland eingeführt haben und den bekannten Umstand, dass fast alle Objecte einer etwas höheren Cultur bei den Spaniern arabisch-maurische und bei den Russen türkisch-mongolische Namen führen. Eine auffallende und zugleich eine der verhängnissvollsten dieser Thatsachen ist das Schicksal des Gartenbaues der ehemals einerseits das südliche Spanien und von der anderen die zu den Chanaten Astrachan, Krym und Kasan, sowie auch zu Grusien, Mingrelieu und Armenien gehörigen Provinzen, trotz der regenlosen Sommer dieser Gegenden, im höchsten Masse verschönte — welcher sich aber jetzt nur an denjenigen Stellen erhalten hat, wo die von den Asiaten erfundenen Mittel zur künstlichen Bewässerung nicht zerstört sind. Es waren theils Ableitungen der Flüsse und Gebirgswasser in gezimmerten oder gemauerten Röhren theils überall gleich construirte, Schöpfmühlen zur Hebung des Grundwassers, welche im südlichen Russland, in den asiatischen Steppen in Buchara in Chiwa und bis zu dem alten Karallorum unter dem Namen tschigir, in Spanien aber unter der Benennung noria die üppigste Vegetation mitten in Ebenen von verdorrtm Ansehen erhielten. In Spanien sieht man jetzt dergleichen vegas oder prachtvolle Gärten mit Dattelpalmen, Feigen und Granatblumen und mit den edelsten Proben nur noch inselartig und nur da, wo sich mit der noria auch Maurische Frucht und Sitte bei den Bauern erhalten haben. Genau so wie in Spanien der christliche Fanatismus dreiviertel der noria zerstörte weil sie von Mohamedanern eingerichtet, ja oft zu der unchristlichen Sitte des Badens gebraucht worden war, so verschwinden auch in der Gegend von Astrachan und in den jetzt versandenden Theilen der Krym gleichzeitig und einander bedingend die Muhamedanische Bevölkerung, die tschigir und die hohe Cultur des Landes. Noch vollständiger erhalten haben sich in den üblicheren Producten der Gärtnerei und in anderen volksthümlichen Nahrungsmitteln manche Uebereinstimmungen zwischen den Spaniern und Russen, die sie beiderseits von ihren ehemaligen Beherrschern, den Asiaten, erhalten haben. So die Speisen aus den Früchten von grösseren Solanumarten und von Capsicum grossum, welche an der unteren Wolga ebenso beliebt sind wie überall auf der pyrenäischen Halbinsel, die Melonen, Arbusus- und Gurkenarten, deren Cultur ebenso wie in den tatarischen Steppen und in den spanisch-maurischen Provinzen, auch von den Russen in den südlichen Gouvernements und ausserdem, unter erschwerenden Umständen, bis in die nördlichsten betrieben wird. Eine sehr seltsame, einem flachen Korbe mit rundem Henkel ähnliche Form des Brodes, welche dem Reisenden in der Umgegend von Moskau auffällt und die er denn nicht ohne Ueberraschung in Andalusien wiederfindet, der bei den Spaniern ebenso wie bei allen tatarischen Stämmen gangbare Vorzug des Schaffleisches vor dem Rindfleische wären in demselben Sinne anzuführen; ausserdem aber viele Uebereinstimmungen der türkisch-tatarischer Kleidung mit derjenigen, deren sich einerseits die Abkömmlinge der Moriscos in den vegas von Murcia und Malaga und andererseits die Russischen Bauern bedienen, so wie die Gleichheit der mimischen Tänze und der musikalischen Begleitung zu denselben, die in jeder der genannten Gegenden als die alterthümlichsten bekannt sind und die tatarischen oder türkischen Namen,

welche (wie schon angedeutet) manche Hausgeräthe, Münzen, Schreibmaterialien, Edelsteine, die Wage u. m. a in Russland führen. Ich kann aber nur in ungebührlicher Kürze noch daran erinnern, dass in Folge der in Rede stehenden Asiatischen Vermittelung, auch wichtigere Fabrikationen wie die des gefärbten türkischen Leders (des Safian der Russen und des ihm gleichen Cordovan der Spanier) der Seife, des Salpeters und der Seide sich nach der Vertreibung ihrer Erfinder vorzugsweise an deren nun russisch oder spanisch gewordenen Wohnplätzen erhalten haben. —

Herr Missionär Jellinghaus, als Gast anwesend, spricht über die Khôl's und begleitet seinen Vortrag mit Vorzeigung von photographirten Aufnahmen und von Schmuckgegenständen dieser indischen Ureingeborenen. Der Vortrag wird in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

Herr Virchow legt, im Anschlusse an seine Mittheilungen in den Sitzungen vom 11. Juni und 9. Juli 1870 neue Proben

#### geschliffener Steine

aus der Gegend von Glogau vor, wo er dieselben in den Ausläufern des Katzengebirges in den zahlreichen Geröllablagerungen zahlreich antraf. Er hat sich hier davon überzeugt, dass es sich um natürliche Vorkommnisse handelt, deren grosse Regelmässigkeit allerdings oft an künstliche Operationen erinnert. Es entsteht nun die Frage, wie diese Formen zu erklären seien. Seiner Ansicht nach könnte ein Theil derselben wohl von Gletscherabreibung herrühren. Er macht die etwa nach der Schweiz reisenden Mitglieder der Gesellschaft auf derartige Verhältnisse besonders aufmerksam.

Herr Braun hält solche Abschleifungen lediglich für Ergebnisse der Wasserkwirkungen. Der verstorbene Dr. Schimper hat viele derartige Stücke aus den Rheingeröllen gesammelt, untersucht und eine grosse Anzahl der verschiedenartigsten Abschleifungsformen unterschieden. Sie entstehen nicht durch Rollung, sondern durch die gegenseitige Reibung neben einander liegender Gesteinsstücke, welche durch das Wasser hin und her bewegt, jedoch nicht von der Stelle gerückt werden. —

Herr v. Martens übergibt ein japanisches Werk über Anthropotomie und ein anderes über Ethnographie, beide mit rohen xylographischen Illustrationen versehen.

Herr Hartmann fügt hinzu, dass nach Aussage der zu Berlin studirenden Japaner Sato und Ha'giwara die bezeichneten Werke aus dem ersten Abschnitte des vorigen Jahrhunderts stammen. —

Herr Bastian macht aus einem Briefe des Dr. Hans Hildebrand-Hildebrand zu Stockholm folgende Mittheilungen:

„In der letzten Zeit haben wir auch in Schweden einen bedeutenden römischen Fund bekommen. In der Nähe von Sandhammaren, der Südost-Ecke Schonens sind 550 Denare gefunden, die den folgenden Kaisern und Kaiserinnen anhöhen: Nero 2. — Vespasianus 1. — Domitianus 2. — Nerva 1. — Trajanus 25. — Hadrianus 34. — Sabina 6. — Aelius Caesar 2. — Antoninus Pius 136. — Faustina senior 38. — Marcus Aurelius 145. — Faustina junior 52. — Lucius Verus 21. — Lucilla 11. — Commodus 60. — Crispina 7. — Septimius Severus 6. — Julia Domna 1. Mein Vater hat in seiner Jugendzeit oft von Schlittknochen gehört, sie aber nie gesehen. Sie waren an den Enden durchbohrt und wurden, sagte man, durch

Schnüre am Fusse befestigt. Sie sollten ausgezeichnet sein, wenn man schnell laufen wollte; mit ihnen auszuweichen war unmöglich. Wir haben im Museum einige Knochen, die offenbar in angegebener Weise benutzt sind. Sie sind in Süd-Schweden gefunden.“

---

Ausserordentliche Sitzung am 24. Juni 1871.

Der Vorsitzende Herr Virchow verliest eine briefliche Mittheilung des Herrn Dr. Kuckuck, Lehrer am grauen Kloster zu Berlin, vom 23. Juni,

über den Gebrauch von Schlittknochen in neuester Zeit.

In der heutigen „Vossischen Zeitung“ lese ich ein Referat über einen Vortrag, den Sie in der Gesellschaft für Anthropologie über den Gebrauch von Knochen beim Schlittschuhlaufen gehalten haben\*). Es ist darin gesagt, dass genauere Angaben darüber, ob Knochen noch jetzt bei nordischen Völkern zu diesem Zweck benutzt werden, fehlen. Vielleicht interessirt Sie die Mittheilung, dass ich mich ganz bestimmt erinnere, dass in der Umgegend meiner Heimath (Züllichau in der Mark) vor ungefähr 25 Jahren von Bauernknaben Knochen zum Schlittschuhlaufen ziemlich häufig gebraucht wurden; in welcher Weise dieselben aber befestigt waren, ist mir nicht mehr erinnerlich. Dass dieselben jetzt noch daselbst zu diesem Zwecke in Gebrauch sind, bezweifle ich jedoch, denn die seitdem vorgenommenen Entwässerungen haben die Gelegenheit zum Schlittschuhlaufen ausserordentlich beeinträchtigt, da durch dieselben eine Ueberschwemmung von grossen Wiesenflächen verhindert ist und bei dem Fehlen eines Flusses das Schlittschuhlaufen nicht mehr so allgemein betrieben werden kann wie damals.

Herr Hartmann erwähnt, dass Herr Jeittelles zu St. Pölten ihm gelegentlich eine briefliche Mittheilung über früher zu Ollmütz aufgefundene Knochenschlittschuhe aus Metatarsalknochen des Pferdes gemacht habe. Mit denselben zugleich wurden damals Knochenbeile, Steinmesser, Reste vom Hirsch, von riesigen Wildschweinen, sehr viele Knochen und Hornzapfen einer sehr zarten Brachycerosform des Rindes, Knochen eines feingliedrigen Pferdes, eines kleinen Hundes u. s. w. aufgedeckt.

Herr Virchow erinnert daran, dass er schon in seiner ersten Mittheilung den Gebrauch der Knochen unter Handschlitten, der noch in seiner Jugend in Hinterpommern stattfand, erwähnt habe. Nachdem nun auch aus der Gegend von Züllichau ein ganz modernes Vorkommen festgestellt sei, dürfte es sich wohl der Mühe verlohnen, Acht zu haben, ob sich nicht noch jetzt irgendwo der alte Gebrauch erhalten habe. Es wäre für die Bestimmung der alten Knochen von grossem Werthe, dergleichen neuere Knochen zu besitzen. —

Herr Alexander Braun berichtet nachträglich

über die für Buchweizen gehaltenen Samen von Königswalde.

In der Sitzung vom 9. Juli 1870, bei Gelegenheit eines Vortrages des Herrn Virchow über die alte Ansiedelung auf der Bischofsinsel bei Königswalde, haben

---

\*) Sitzung vom 5. November 1870.

gewisse, in grösserer Menge aufgefundene Samen die besondere Aufmerksamkeit der Gesellschaft erregt. Diese, früher für Buchweizen, *Fagopyrum esculentum*, gehaltenen Früchte gehören unzweifelhaft dem *Polygonum Convolvulus* an, einem Unkraut, das oft unter dem Getreide vorkommt und sich nicht selten an den Getreidehalmen emporwindet. Was früher täuschte, war der Umstand, dass die meisten Exemplare des Kelches verlustig sind, der bei *Polygonum Convolvulus* die Frucht fest und bleibend umgiebt, während er bei *Fagopyrum* dieselbe nicht einschliesst und hinfällig ist. Es haben sich jedoch unter den Bischofsinseler Exemplaren auch solche gefunden, an denen der Kelch noch erhalten ist, was entscheidend war.

Herr Virchow bemerkt, dass nach dieser Aufklärung das letzte derjenigen Bedenken erledigt sei, welche damals über das Alter der Königswalder Ansiedelung geäussert wurden. Insofern sei die Mittheilung sehr befriedigend. Andererseits entstehe jedoch die Frage, wie so grosse Mengen des *Polygonum Convolvulus* zusammengekommen seien. In Pommern heisse noch heutigen Tages dieses Kraut „wilder Buchweizen“, und Homann (*Flora von Pommern*. Cöslin, 1828. S. 272.) erwähne von demselben, dass man „von dem Samen, wiewohl wenig, weisses geniessbares Mehl gewinne.“ Die Sache habe daher culturhistorisch ein nicht geringes Interesse. Man könnte sich allerdings auch denken, dass durch Thiere diese Samen zusammengetragen seien, indess wisse man darüber nichts, und das gleichzeitige Vorkommen grösserer Haufen von Hirse scheine doch auf menschliche Thätigkeit hinzudeuten. Leider sei auch durch nachträgliche Erkundigungen des Herrn von Waldow nicht mehr genau zu ermitteln gewesen, in welcher Tiefe und in welcher Umgebung diese Samen ausgegraben worden seien. Die Wahrscheinlichkeit sei jedoch nicht gering, dass der „wilde Buchweizen“ in der That als Nahrungsmittel benutzt worden. —

Herr Virchow übergibt als Geschenk des Grafen Blankensee-Fircks der Gesellschaft eine Anzahl von

**Aschenurnen aus Alt-Görzig bei Birnbaum (Prov. Posen).**

Dieselben stammen von einem Gräberfelde auf dem dortigen Gute des Grafen, sind mit gebrannten Menschenknochen gefüllt, zum Theil sehr gross, und obwohl in einer derselben eine lange, mit wundervoller Patina überzogene Bronze-Nadel aufgefunden ist, doch vielleicht der Eisenzeit angehörig. Es spricht dafür namentlich der Umstand, dass eine der Urnen dasjenige Ornament trägt, auf welches ich schon in der ersten Sitzung der Gesellschaft als auf ein besonderes Characteristicum der lausitzischen Urnen hingewiesen habe, nemlich eigenthümliche, den Schildbuckeln ähnliche Hervorragungen an der am meisten hervortretenden Zone des Bauches. Auch verschiedene andere, kleinere Gefässe zeigen sowohl durch ihre mannigfaltige und zum Theil zierliche Gestalt, als auch durch Farbe und Mischung an, dass sie einer gleichen Zeit angehören.

Wenn dieser Fund landschaftlich insofern von Bedeutung ist, als er das Vorkommen von Buckelurnen auch auf dem rechten Oder-Ufer, ziemlich tief in polnisches Gebiet hinein lehrt und einen nahen Zusammenhang der Völker anzeigt, so erhält er dadurch ein erhöhtes Interesse, dass nach den Mittheilungen des Grafen Blankensee auf einer, in den benachbarten See vorspringenden Zunge, welche nach dem Senken desselben trocken gelegt worden ist, Pfahlbauten zu existiren scheinen. Eine genauere Untersuchung derselben hat freilich noch nicht stattgefunden. Schon der Name des Ortes, Alt-Görzig, deutet auf eine alte befestigte Ansiedelung. —



Herr **Alexander Braun** übergiebt als Geschenke des Dr. Sander Hanf und Pfeifen aus Marocco.

Herr **Dönitz** fügt dazu maroccanische Münzen. —

Herr **Bastian** theilt folgenden Brief des Dr. G. Hirschfeld aus Athen mit:

**Brief aus Athen.**

„Bei meiner Abreise gaben Sie mir den Auftrag, eventuell auf Steininstrumente in Griechenland zu achten; es ist mir angenehm, Ihnen schon jetzt Einiges darüber mittheilen zu können. Hier in Athen existiren zwei Sammler, wohl auch die einzigen in Griechenland, der Engländer George Finlay und der Botaniker Th. v. Heldreich. Finlay's Broschüre, welche ich Ihnen mit der letzten Post zuschickte, wird nun wohl in Ihren Händen sein, aber seit der Zeit, da sie geschrieben wurde, ist F.'s Sammlung erst bedeutend geworden. Sie besteht jetzt aus fast 300 Nummern, die Instrumente bestehen in Beilen, Meisseln, Hämmern, eine Spur davon, wie sie zum Gebrauch in einem anderen Gegenstand befestigt waren, hat sich hier nirgends erhalten, nur zwei Exemplare sind durchlöchert, um einen Stiel aufzunehmen, eins davon stammt aus Gythion. Ihre Grösse ist sehr verschieden; einige meisselartige mögen 0,16—0,18 lang sein; am kleinsten sind die zwei materiell kostbarsten Stücke: ein Instrument aus Karneol, etwa 0,03 lang, 0,03 breit, und eins aus Amethyst, etwa 0,03 lang, 0,01 breit, beide sehr dünn. Was die Bearbeitung anbetrifft, so scheiden sie sich in zwei Arten, die einen sind rauh bis auf die Schneide, welche wenig über die eigentliche Schärfe hinauf geglättet ist, die anderen sind ganz geglättet; auch giebt es eine Mittelsorte, an welcher die Glättung unregelmässig sich auch auf einzelne Theile vom eigentlichen Körper des Steines erstreckt. Das Material ist nach Aussage des Herrn v. Heldreich im Allgemeinen schwer zu bestimmen; am häufigsten sei rother und schwarzer Kieselchiefer, dann kommen vor:

Serpentin, Diorit, Nephrit, Granit, Porphy, Oligist.

Fundorte sind hauptsächlich:

Euboea (Kumi), Attika, Böotien (Tanagra, Dombrena am Helikon), Peloponnes: Gythium, Sikyon, Korinth, Epidauros. Makedonien: Athos. Thessalien.

Finlay hat seine Sammlung für einen Engländer, der über den ganzen Gegenstand schreibt, kürzlich selber beschrieben. Herr v. Heldreich, der F.'s Sammlung meist hat zusammenbringen helfen, besitzt nur etwa 20 Steine, er ist erbötig, davon abzulassen. Ich selber habe für Sie einen nur an der Schneide geglätteten 0,07 langen Hammer aus Euboea zurückgelegt, den mir der hiesige Hofprediger zu dem Zweck gegeben hat; bei passender Gelegenheit soll er Ihnen zugeschickt werden. Schliesslich will ich noch mittheilen, dass auch in Smyrna ein Sammler existirt, der Herr v. Gonzenbach; man findet auch dort herum dergleichen Steine, und das Volk nennt sie ebenfalls Donnerkeile.“

Die ersten Steinsachen auf dem klassischen Boden von Hellas wurden in der Nähe des alten Orchomenos gefunden, wo die Cultur der Minyæer von den Griechen selbst in eine für sie vorhistorische Zeit gesetzt wurde. —

Herr **Bastian** berichtet über weitere Geschenke:

Von dem durch normannische und dann spanische Besetzung vernichteten oder doch von den zurückgebliebenen Resten seiner ursprünglichen Eigenthümlichkeit beraubten Volksstamm der Guanches waren von dem Hrn. Don José L. Bello in Santa-Cruz (auf Teneriff) Schädel und Knochenstücke von Mumien (xaxos) einge-

sandt, sowie Proben der Kleidung (Tamaquo), die (nach Berthollét) in einem Mantel aus Ziegenfell bestand, nachdem (wie Gomara sagt) das Leder mit Ziegenfett und Pflanzenasche präparirt war. —

Hr. Virchow berichtet über die Brandwälle in der Nähe von Koschütz bei Dresden und auf dem Rothstein bei Sehland in der Oberlausitz, sowie dem Steinwall der alten Burg im Spessart.

In den Sitzungen vom 14. Mai und 9. Juli 1870 habe ich über die oberlausitzischen Brandwälle gesprochen und eine Reihe von Objecten vorgelegt, welche zwei der berühmteren Brandwälle der Ober-Lausitz betrafen, nemlich den auf dem Stromberge und den auf dem Löbauer Berge. Die Bedenken, welche damals entstanden in Beziehung auf die künstliche Herstellung dieser Schlacken, sind zerstreut worden durch die späteren, von Hrn. Hauchecorne veranlassten chemischen Untersuchungen, so dass kein Zweifel sein kann, dass es sich in der That um künstliche durch Brand hervorgebrachte Schmelzungen handelte.

Ich habe nun zunächst über eine Localität zu berichten, welche insofern eine ganz neue Erweiterung unserer Erfahrungen darbietet, als sie sich auf dem linken Elbufer befindet. Bis jetzt schien es, dass die betreffenden Anlagen, abgesehen von Böhmen, sich nur auf die Gegend zwischen dem rechten Elb- und linken Oderufer beschränkten, indem sie sich am Fusse des Lausitzer-Gebirges entlang ziehen. Als ich zu Ostern bei Gelegenheit von Berathungen über die Reconstruirung der Leopoldina in Dresden war, bekam ich Kenntniss, dass in der Nähe sich eine merkwürdige Stelle befinde, die schon seit langer Zeit durch einen Spezialisten zum Gegenstande seiner Untersuchungen gemacht worden ist. Der Porzellan-Maler Fischer in Dresden berichtet (Sitzungsberichte der Gesellschaft Isis in Dresden. 1870. S. 58), dass er schon seit 15 Jahren diesem Platze seine Aufmerksamkeit geschenkt habe. Indess, obgleich er eine sehr reiche Sammlung dort gefundener Gegenstände zusammengebracht hat, schien doch noch keiner der Herren die Sammlung gesehen zu haben. Er selbst hat in dem Berichte, welchen er in der Gesellschaft Isis erstattet hat, bemerkt, dass diese in der Umgegend Dresdens einzige Schanzumwallung oberhalb des Plauenschen Grundes am rechten Ufer der Weissritz, nordwestlich hinter dem Dorfe Koschütz, liegt. Die Umwohner glauben, dass daselbst eine Ritterburg gestanden habe, welche durch Feuer zerstört sei und in deren Keller sich noch jetzt 7 silberne Särge befinden sollen. Der Berg hat den Namen Weinberg, und erst in der neueren Zeit, als der gegenwärtige Besitzer angefangen hat, Ausgrabungen zu machen, kam man auf Asche, Kohlen, Knochen und Scherben. — Herr Fischer hat sich seitdem sehr eifrig mit dem Gegenstande beschäftigt und eine Menge von interessanten Gegenständen zusammengebracht, von denen ein grosser Theil ziemlich alt zu sein scheint, darunter eine Menge von Steinhämmern, auch Feuersteinhämmer, Lanzenspitzen und Pfeilspitzen; indess stellte es sich heraus, dass er Alles, was sich in der Gegend auch ausserhalb der Umwallung gefunden hatte, in den Kreis seiner Sammlung hineingezogen hatte. Da sich nicht weit davon ein alter Opferstein befindet, so ist es nicht wunderbar, dass er Vielerlei zusammengebracht hat, von dem es zweifelhaft ist, ob es demselben Kreise angehörte. Nichtsdestoweniger sind dabei sehr interessante Gegenstände. Ich will nur eins hervorheben, ein grosses Hirschhornstück, wobei man sich nichts Anderes vorstellen kann, als dass es als Zahn beim Pflügen gebraucht worden ist.

Was die Localität des Brandwalles anbetrifft, welche ich in Gesellschaft des Herrn Fischer selbst und des Hrn. Dr. Oscar Schneider besuchte, so verhält es sich damit so: Wenn man von Dresden her den Plauenschen Grund auf-

wärts geht, so kommt man bald in die bekannten engen Theile des Thales hinein und gerade da, wo zu den Seiten die ersten Kohlengruben beginnen, liegt auf einem hohen Vorsprunge, der steil nach 2 Seiten in das Thal abfällt, die betreffende Umwallung. Die Stelle ist sehr glücklich gewählt, denn man hatte eben nur die Berg-ecke quer durch abzuschliessen, ähnlich, wie es am Stromberge der Fall ist. Noch jetzt steht hier ein ziemlich hoch aufsteigender Steinwall, welcher mit Erde bedeckt und mit Rasen überzogen ist. In denselben ist ein ziemlich tiefer Einschnitt gemacht worden, und da zeigte sich allerdings in der eigentlichen Mittelschicht eine kolossale Quantität von verschlackten Massen, welche ganz übereinstimmen mit dem, was ich vom Lausitzer-Gebirge geschildert habe, nur dass sie aus ganz verschiedenem Material zusammengeschmolzen sind. Gerade in dieser Gegend trifft man sehr verschiedene Gesteine anstehend, namentlich Quader-Sandstein, Plöner-Kalk und Syenit. Diese Gesteine hat man ohne Unterschied zusammengetragen, und die Schmelzung hat ganz sonderbare Conglomerate hervorgebracht. Ich habe eine Auswahl davon mitgebracht, und Sie werden einzelne Stücke darunter sehen, an denen alle die genannten Gesteinsarten unmittelbar zusammengeschmolzen sind, und zwar so, dass stellenweis ein wirklicher Glasfluss daraus hervorgegangen ist. Manche Stücke sind geradezu typisch: man kann an den einzelnen Abschnitten die ganze Reihe der Metamorphosen verfolgen. An einem der grössten Stücke sieht man dieselben Höhlen mit canellirter Innenfläche, welche hier Gegenstand wiederholter Besprechung geworden sind, und bei denen sich nachher durch die Vergleichung namentlich mit den Hamburger Brandschlacken herausstellte, dass sie durch eingelegetes Holz, welches in denselben verbrannt ist, entstanden sind.

Wenn also unverkennbar die Anordnung dieses Walles übereinstimmt mit den Oberlausitzischen Brandwällen und nur dadurch ein Unterschied entsteht, dass die Steine mit Erde bedeckt sind, so besteht auch darin, namentlich mit den Verhältnissen am Löbauer Berge, eine grosse Uebereinstimmung, dass nicht die ganze Steinanhäufung in diesem Zustande sich befindet, sondern dass namentlich nach oben und aussen hin unveränderte Steine liegen. Ich habe allerdings nicht Zeit gehabt, eine so ausgedehnte Untersuchung zu machen, dass ich über die gesammte Construction in's Klare gekommen bin, allein nach dem, was ich gesehen und was Herr Fischer berichtet hat, scheint es, dass in gleicher Weise, wie es sich am Stromberge zeigte und wie es nach den schönen Untersuchungen des Herrn Geslin bei dem grossen Brandwalle von Pérans der Fall ist, an gewissen Stellen die Brandsteine Heerde bilden, und dass selbst kleine Höhlungen da waren, so dass eine Art von Oefen entsteht, die man noch in Frankreich als fournaies bezeichnet. Man wird kaum bezweifeln können, dass schon durch die Ansetzung der Steine Höhlen gebildet wurden.

Während nun aber bis dahin unsere Kenntniss der Oberlausitzischen Umwallungen äusserst kümmerlich war in Beziehung auf alle, irgendwie zu ihrer Zeitbestimmung zu verwendende Objecte, so ist hier ein ziemlich reiches Feld von Funden, indem in der nächsten Nähe des Walles und auf dem ziemlich grossen Gebiete, welches durch denselben abgeschlossen ist, eine grosse Menge alter Objecte zerstreut liegt. Ich kann mit Bestimmtheit sagen, dass, was namentlich das Thongeräth anbetrifft, zwei ganz verschiedene Perioden hervortreten. An der äussersten östlichen Ecke, da wo der eigentliche Abhang liegt, gerade über einem grossen Steinbruche, und von da abwärts fanden wir Scherben in grosser Menge, welche den Habitus der glatteren Thongeschirre der Heidenzeit an sich tragen. Dagegen in der nächsten Nähe der Brandstellen hoben wir Stücke von Thongeräth auf, welches ganz übereinstimmt mit den Funden an anderen Wallbergen und Burgwällen, wie wir sie in der Lausitz, der Mark und Pommern haben; namentlich die Zeich-

nung ist ganz entscheidend. Es sind innerhalb der Umwallung Gegenstände gefunden worden, auch Kaisermünzen, die dafür sprechen, dass der Ort bewohnt gewesen ist mindestens bis zum 10. und 11. Jahrhundert hin, und wenn man erwägt, dass es eine zur Vertheidigung sehr geschickt gewählte Localität ist, so ist dagegen gar nichts zu sagen, dass hinter einander eine Generation nach der andern sich dort angesiedelt hat.

Von grossem Interesse aber scheint mir der Umstand zu sein, dass gerade in der nächsten Nähe des Walles und in Fundverhältnissen, die die nächste Beziehung zu den eigentlichen Brandstellen erkennen lassen, Urnenscherben in grosser Zahl vorkommen, welche sich vollständig denjenigen anschliessen, die ich früher aus See- und Landansiedelungen vorgelegt habe. Man sieht daran namentlich zweierlei Arten der Zeichnung, welche mit grosser Regelmässigkeit wiederkehren: die eigentlichen Wellenlinien und dann eine Zeichnung, wie in gewissen Absätzen sich feinere, punktirte, in Linien aneinandergereihte Eindrücke wiederholen. Anders verhält es sich dagegen mit den grösseren Scherben, welche der hinteren Localität angehören. Sie sind ohne diese Verzierungen und machen durchweg einen ganz anderen Eindruck.

Herr Fischer hat unter den zahlreichen Knochen dieser Fundstelle solche vom Hirsch, Reh, Schaf oder Ziege, Schwein, Pferd u. s. w. bestimmt. Unter den aus Knochen gefertigten Gegenständen sind allerhand sehr hübsche Dinge, Nadeln, Ahlen, u. dgl. Es sind auch kleinere Knochen, namentlich von Vögeln, darunter. Dann hat er verschiedene Vegetabilien, namentlich wieder die unvermeidliche Hirse, verkohlten Waizen und ein Lehmstück, von dem ich freilich nicht mit Sicherheit weiss, wo er es her hat, in dem jedoch Gerste enthalten ist. In der Nähe des Walles, jedoch ausserhalb desselben sind allerlei Sachen gefunden worden, namentlich eine sehr schöne Gussform für Bronzesachen. Sie ist aus Glimmerschiefer gefertigt, besteht aus zwei Hälften und hat am Ende ein Zapfenloch.

Nachdem ich auf diese Weise die Ueberzeugung gewonnen hatte, dass auch auf dem linken Elbufer ein Brandwall vorkommt und dass er ein wirklich bewohntes Feld umschliesst, so ergab sich für mich das Bedürfniss weiterer Nachforschungen in der Oberlausitz, und namentlich die Aufgabe, einen Berg zu untersuchen, welcher, obwohl schon von Cotta, Schuster und Preusker erwähnt, noch nicht die Ehre einer gelegentlichen Untersuchung genossen zu haben scheint. Es ist diess der Rothstein bei Sohland, nicht weit von Löbau. Es ist ein ausserordentlich schöner Basaltberg, der sich frei aus der Hügellandschaft hervorhebt, nach keiner Seite unmittelbare Anschlüsse an das Gebirge hat, und auf dessen Rücken eine prachtvolle Rundschau sich darstellt. Man hat auf der einen Seite die ganze Ausdehnung des Gebirges vom Riesengebirge bis zur sächsischen Schweiz, auf der andern die Ebene der Lausitz; man sieht fast alle Städte von Görlitz bis Bautzen, und rings herum ein ausserordentlich fruchtbares und mannichfaltiges Land, so dass ich diesen Punkt allen Naturliebhabern empfehlen kann für eine Partie. Auch botanisch hat er ein grosses Interesse. Es fand sich namentlich eine grosse Zahl von Taxusbäumen, welche wohl kaum an irgend einem nördlichen Punkte so reichlich gefunden werden. Auf diesem Berge befindet sich ein sehr umfassender Steinwall, der aber von dem, was ich bisher gesehen hatte, in ganz wesentlichen Stücken abweicht.

Der Berg bildet eine grosse nierenförmige Erhebung, welche nach zwei Seiten hin stärker ansteigt und in der Mitte einen ziemlich tief eingedrückten Sattel hat. Die südliche Erhebung ist in ihrer ganzen Ausdehnung zu einem Wallberge eingerichtet, wobei die bequeme natürliche Formation in allen Stücken vorgearbeitet hat. Wenn man von dem Sattel her zu der Höhe ansteigt, so stösst man zuerst auf einen Wall, der sich quer herüber fortsetzt. Nach Osten hin erreicht derselbe eine be-

trächtliche Höhe; nach Süden zu senkt er sich; am westlichen Umfange fehlt derselbe, da hier der Berg ganz steil abfällt. Hat man diesen Vorwall überstiegen, so kommt man in eine Art von Vorhof hinein, eine halbmondförmige, nach Osten hin sehr tiefe und geräumige Einsenkung. Hinter derselben erhebt sich eine rundliche, steil in die Höhe gehende, kegelförmige Spitze, an welche sich unmittelbar ein zweiter Wall anschliesst, der nach Süden hin bis zum Rande des Berges reicht und eine kleinere Vertiefung umgiebt. Nach Norden zu fehlt dieser Wall. Es setzt sich also das Ganze aus 3 sehr scharf geschiedenen Abtheilungen zusammen: zu innerst, jedoch excentrisch, der Kegel, welcher oben ein kleines Plateau trägt; sodann der innere Burghof und endlich die äussere grössere Umwallung mit dem Vorhof. Das Alles ist aus auf einandergewälzten mächtigen Steinresten aus Basalt zusammengesetzt. Allein alle diese Steine sind ganz natürliche Blöcke. Erst, als wir auf dem höchsten Punkte des Kegels unsere Untersuchungen anstellten, ergab es sich, dass da wirkliche Brandverhältnisse vorlagen. Ich habe einige Stücke davon mitgebracht, an welchen gerade der erste Anfang des Brennens hervortritt. Als solche erscheint eine röthliche Schicht an der Rinde der Steine, welche so häufig vorkommt, dass es lange Zeit Gegenstand des Streites unter uns war, ob es Brand sei oder natürliche Veränderung durch atmosphärische Oxydation. Erst nach und nach stiessen wir auf Stellen, wo alle Uebergänge bis zu fein- und grobbläsiger Verschlackung vorlagen. Freilich konnte es fraglich sein, ob diese nicht natürliche Laven waren; es war gerade die Höhe der Basalt-Eruption, wo diese Stücke vorkamen, und gewiss war der Kegel zum Theil ein natürliches Gebilde. Indess gerade an allen diesen Stellen fanden sich grosse Massen von Holzkohle und zwar Eichenkohle, in zum Theil recht beträchtlichen Stücken. Zerstreut kamen auch Knochen der verschiedensten Art vor.

Was aber namentlich von Bedeutung ist, — als wir in dem tiefen inneren Hofe anfangen zu graben, so kam bald eine sehr grosse Zahl von Bruchstücken von Urnen zu Tage, welche in Beziehung auf die Schönheit der Zeichnung nichts zu wünschen übrig liessen. Man bemerkt an ihnen nicht nur eine grosse Mannichfaltigkeit, sondern man sieht auch mit grosser Consequenz sich wiederholen, was ich vorher anführte, die graden Horizontallinien, die Wellenlinien und die punktirten Linien. Ein Stück ist darunter, von dem es mir nicht geglückt ist, auch nur annähernd eine Vorstellung zu gewinnen, wozu es gehört oder gedient haben mag. Es hat eine Form, wie ein Henkel, aber keine Biegung, so dass es schwer ist, sich vorzustellen, was für eine Art von Henkel es hätte sein sollen. Jedenfalls, wenn es ein Henkel war, so ist es so eigenthümlich gezeichnet, dass mir nichts Aehnliches bekannt ist. Es ist wesentlich vierkantig, so jedoch, dass die zwei Seitenflächen schmäler sind, als die vordere und hintere Fläche, von denen die letztere breiter ist, als die vordere. An den Kanten sind alternirende scharfe Eindrücke oder Einschnitte.

Was die Thierknochen anbelangt, so waren es hauptsächlich Ueberreste vom Schwein und Rind, welche hier gefunden wurden.

Ueber die räumlichen Verhältnisse hoffe ich noch ganz genaue Nachweise durch einen der Herren von Görlitz, welche mich begleiteten, zu erhalten. Ich will nur kurz angeben, dass der Durchmesser des inneren Raumes etwa 170 Fuss in der Länge und 158 in der Breite war. Der Kegel läuft oben in ein Plateau aus, das kaum 9 — 12 Schritt im Geviert beträgt, also eine ganz kleine Fläche. Wenn man diess Alles zusammenhält, so kommt man mit einer gewissen Nothwendigkeit, wie mir scheint, zu dem Resultate, dass es sich um einen alten Opferplatz gehandelt haben muss. Es ist gar nicht denkbar, dass diese Anlage irgendwie wesentliche Vertheidigungszwecke oder Wohnzwecke gehabt habe. Für Vertheidigungszwecke sind die Verhältnisse so wenig umfassend, dass die kolossalen Anstrengungen, welche dazu gehörten, die Stein-

massen aufzuhäufen, sich gar nicht belohnen, und was das Wohnen anbetrifft, so waren die Ueberreste, welche wir fanden, insbesondere die Knochen zu geringfügig, als dass sie in irgend einer Weise dem parallel gestellt werden könnten, was ich anderswo gefunden habe. Ich möchte also glauben, dass wir es hier zu thun haben mit einem alten Opferplatz, und dass die sich anschliessenden Wälle in ähnlicher Weise zu deuten sind, wie es bei anderen Opferplätzen der Fall ist. Die grösste Aehnlichkeit bieten namentlich die berühmten Burgwälle am Herthasee auf Rügen.

Auch die Antwort auf die Frage, in welche Zeit diese Anlagen zu setzen sind, scheint sich allmählich zu präzisiren. Ich bin wenigstens sehr geneigt, nach den mitgetheilten Funden anzunehmen, dass der Koschützer-Wall, wie der Rothsteiner im Grossen in dieselbe Periode fallen, in welche die einfachen Erdwälle, die gewöhnlichen sogen. Schweden- und Heidenschanzen der Oberlausitz gehören. Vorher, das kann ich nicht leugnen, hat mich immer der Umstand stutzig gemacht, dass gerade in Böhmen eine grössere Anzahl von Bergen existirt, auf denen ähnliche Schlackenwälle sind. Es lag darnach sehr nahe zu schliessen, dass dasselbe Volk zu beiden Seiten des Gebirges gewohnt habe. Und da gerade Böhmen stets ein ethnologisch ganz besonders bevorzugtes Land gewesen ist, da es lange von den celtischen Bojern bewohnt war, und da auf der andern Seite die sonst bekannten Brandwälle gerade in celtischen Ländern, in Schottland, in den nordwestlichen Abschnitten Frankreichs vorkommen, so lag es sehr nahe, die Frage aufzuwerfen, ob man nicht gerade hier noch eine Spur alter celtischer Ansiedelungen vor sich habe. Indess nach dem, was jetzt zu Tage tritt, bin ich sehr zweifelhaft geworden und ich möchte vorläufig glauben, dass diese Anlagen nicht weit getrennt sind von den gewöhnlichen Wallbauten der Slaven.

Ich schliesse hier noch eine kleine Mittheilung an in Beziehung auf einen anderen grossen Steinwall, den ich in der Zwischenzeit untersucht habe. Es schien mir wünschenswerth, an verschiedenen Stellen Deutschlands diese Anlagen zu vergleichen, und so begab ich mich auf der Rückreise von Hanau neulich auf einen Tag in den Spessart. Es handelte sich dabei um diejenige Stelle, wo die Gelehrten etwas zweifelhaft sind, welche Richtung der alte Limes Romanus genommen hat. Die verschiedenen Autoren, und deren giebt es nicht wenige, welche sich ex professo mit diesen alten römischen Verhältnissen beschäftigt haben, geben ziemlich übereinstimmend an, dass in der Nähe von Orb im Spessart eine sog. alte Burg liege, nemlich ein grosser Steinwall, der sich auf einem der letzten Ausläufer des Spessart gegen das Kinzigthal befinden sollte. Die Erzählungen gehen zum grossen Theil dahin, dass die Alte Burg nördlich vom Limes Romanus gelegen sei, woraus manche deduciren, dass es eine germanische Grenzbefestigung gewesen, gerichtet gegen die Römer. Es ergab sich leider für mich ein sehr unangenehmes *qui pro quo*. Es stellte sich nemlich heraus, dass diese Herren nie an Ort und Stelle gewesen sein müssen, was mich ungefähr einen Spazirgang von einem halben Tag kostete.

Das Kinzigthal, welches fast genau von Norden nach Süden geht und den Spessart vom Vogelsgebirge trennt, empfängt an verschiedenen Stellen Bäche und Nebenflüsse aus dem Spessart; dazwischen liegen steile Berggehänge. Nach den Autoren\*) sollte die Alte Burg in der Nähe von Orb auf einem solchen Ausläufer liegen.

Als wir dahin kamen, fanden wir zwar einen einsamen Hof, der die Alte Burg heisst, aber jede Spur von einem Walle fehlte in der Erinnerung der Leute. Wäh-

\*) Steiner Geschichte und Topographie des Maingebietes und Spessarts unter den Römern. Darmstadt. 1834. Carl Arnd Geschichte der Provinz Hanau. 1858. F. H. Wolf Das Landgericht Orb, seine Salinen und Umgebung. Aschaffenburg 1824.

rend wir uns ziemlich rathlos umsahen, kam eine Reihe von Landleuten des Weges, von denen einer uns, als wir hin und her fragten, auf die Spur half. Es ergab sich, dass die wahre Alte Burg auf einem weit von der Kinzig zurückliegenden Vorsprunge sich befindet, welcher von dem Thale, in dem wir uns befanden, durch zwei Bergrücken und zwei Parallelthäler getrennt ist. Wir mussten daher Berg auf und Berg ab wandern, und nachdem wir am Morgen früh aus Wächtersbach an der Kinzig ausgegangen waren, kamen wir erst spät Nachmittags viel weiter südlich im Casselthal an die gesuchte Stelle. Dafür zeigte sich aber auch ein ganz capitaler Steinwall von majestätischem Aussehen.

Es ist ein kolossal aufgethürmtes Werk von sehr bedeutenden Dimensionen (600 Schritt lang, 175 breit), welches den ganzen Rücken des Happeskippel genannten Berges einnimmt und aus auf einander geschichteten Sandsteinen besteht, an denen aber keine Spur von Brand nachzuweisen war. Wir haben an verschiedenen Stellen die Steine auseinandergeworfen, was dadurch sehr begünstigt wurde, dass schon mehrfach gebrochen war, aber überall ergab sich vollständig intacte Steinmasse. Die einzigen Dinge, welche zu erwähnen sein möchten, sind, dass wir unter einer frisch gefällten Eiche im Erdboden Kohlen fanden, und dass nach dem Berichte der Holzfäller sie an einer andern Stelle ebenfalls unter einer Eiche auf Knochen gestossen seien. Endlich wurde festgestellt, dass vor einigen Jahren in den sogenannten „Kellern“ am Westende ein altes Goldstück von der Grösse eines Guldens gefunden war; das aber war durch einen Sammler verschleppt und nach dessen Tode verschwunden.

Ich bin leider nicht in der Lage gewesen, mit Sicherheit zu ermitteln, wo hier der Limes Romanus läuft. Ich hatte einige Notabeln der Gegend mit; nach diesen sollte er auf dem nächsten nordwärts gelegenen Bergrücken entlang gehen. Wäre das richtig, so würde die Burg südlich, also innerhalb des Limes gelegen haben. Ich muss diess dahingestellt sein lassen. Wenn man indess die Grösse des Steinwalles in Betracht zieht, der in der That zu den am meisten bewunderungswürdigen gehört, wenn auch erwägt, dass in der ganzen Gegend Alles, was irgendwie römisch ist, mit Ziegelbau versehen war, und dass an all den Orten zahllose Ziegel mit Legionsstempeln gefunden werden, so muss ich bekennen, dass ich es für unglaublich halte, dass es sich um eine römische Festung handeln könnte. Im Gegentheile, da auch an andern Stellen im Spessart, in der anstossenden Rhön und in Thüringen derartige Wallungen sich finden, so wird sich mit der Zeit ein grosses System derartiger Constructionen fest stellen lassen, welches offenbar den Eingeborenen zuzuschreiben ist.

Ich habe schliesslich im Anschlusse an das Mitgetheilte noch ein Stück vorzulegen, welches Hr. Reinhardt der Gesellschaft mitgebracht hat. Es stellt eine blasige Schlackenbildung in einem ausgezeichneten Specimen dar. Es stammt von einer Insel im Uckersee oberhalb Prenzlau. Hr. v. Dücker hat in einem seiner Berichte schon von diesen Schlacken gesprochen, welche ihm dadurch aufgefallen waren, dass sie stellenweise so leicht und birsteinartig sind, dass sie auf dem Wasser schwimmen. Auf der einen Seite des vorgelegten Stückes sind sehr schöne Holzeindrücke zu sehen. Es würde sich wohl lohnen, diese Stelle einer genaueren Untersuchung zu unterwerfen. So viel erhellt aus der anwachsenden Kenntniss der Brandwälle ganz gewiss, dass es sich keineswegs um isolirte Erscheinungen handelt, sondern um eine, an vielen Orten in sehr gleichbleibenden Formen wiederkehrende Anlage. —

Hr. Virchow spricht weiterhin, unter Vorlage der betreffenden Fundstücke,  
über alte Ansiedelungen auf einer früheren Oder-Insel bei Glogau.

Eine recht merkwürdige Ausgrabung habe ich in den Pfingsttagen in Glogau vor-

genommen. Diejenigen, welche die ältere Geschichte unsers Landes kennen, werden sich erinnern, dass Glogau einer der Punkte ist, welche am frühesten in der Geschichte des Verkehrs zwischen Deutschland und Polen hervortreten. Es ist der Punkt, über welchen die alte Handelsstrasse ging, und daher auch derjenige, über welchen sich die Kriegszüge in der Regel bewegten. Die ganze Situation von Glogau ist der Art, dass wahrscheinlich schon in den ältesten Zeiten an dieser Stelle ein Flussübergang hergestellt worden ist. Allerdings hat das Oderbett mancherlei Veränderungen erfahren, zum Theil durch natürliche Veränderungen des Stromlaufes, zum Theil durch die Anlage, die Erweiterungen und Umbildungen der Festung. Leider werden wir über die Terraingeschichte fast ganz im Dunkeln gelassen; selbst in Bezug auf Dinge, welche einer verhältnissmässig ganz neuen Zeit angehören, ist es äusserst schwer, sichere Nachricht zu erlangen. So erzählt man noch in Glogau von einem Orte am rechten Oderufer, der gegenwärtig auf dem festen Lande liegt, Klein-Gräditz. Von diesem Ort wird gesagt, dass er früher im Oderthal selber gelegen habe und erst später wegen der häufigen Ueberschwemmungen zurückgelegt sei. Als die alte Dorfstelle wird eine niedrige Wiesenfläche gezeigt. Ueber die letztere erstreckt sich eine Reihe von, wie man sagt, Seen, nach unsern Begriffen kaum Teichen; sie bilden ein zusammenhängendes, dem jetzigen Oderlaufe nahezu paralleles und schliesslich in denselben einfallendes System von Vertiefungen, die den Eindruck machen, als ob vor Alters da ein Oderlauf gewesen wäre. An der bezeichneten Stelle liegen wirklich noch ziemlich ausgedehnte Fundamente im Boden, welche aus Ziegelsteinen bestehen, und wenn man gräbt, so kommt man auf eine Menge von Geräthen, welche einer ganz neuen Zeit angehören, z. B. ziemlich feine, sauber glasierte Töpfe und Tassen mit bunten Zeichnungen, wie sie vielleicht dem 17. oder 18. Jahrhundert angehören. Nichtsdestoweniger ist es mir nicht gelungen, das Datum herauszubringen, wann das alte Gräditz zerstört oder verlassen worden ist.

In dieser Gegend hatte zuerst Hr. Dr. Schultz bei niedrigem Wasserstande vor einiger Zeit Pfähle im „See“ bemerkt, und da ich gerade vorher Nachfragen über Alterthumsfunde in Glogau veranstaltet hatte, so wurden an dieser Stelle genauere Untersuchungen gemacht, und man fand an dem Ufer des Gräditzer Sees, jedoch nicht auf der Dorfseite, eine Menge von Thongeschirr und Knochen vor. So entstand die Meinung, dass man einen Pfahlbau vor sich habe. Ich konnte des hohen Wasserstandes wegen keine Pfähle sehen. Indess ist es mir zweifelhaft, ob hier überhaupt ein Pfahlbau stehen konnte. Denn der „See“ hat keine grossen Dimensionen, namentlich eine geringe Breite, und man sieht nicht ein, warum sich die Leute in diesen Tümpel hineingebaut haben sollten. Es macht mir vielmehr den Eindruck, dass eine Brücke hinübergegangen sei, welche die Verbindung zwischen beiden Ufern hergestellt habe.

Als ich nun das anstossende Terrain, d. h. die zwischen der Oder und dem Gräditzer See gelegene Fläche, recognoscirte, so ergab sich sehr bald, dass sich längs des Sees eine schwache, jedoch unverkennbare und sehr regelmässige Erhöhung verfolgen liess, die durch Gräben in gewisse viereckige Abschnitte (Quadrate) eingetheilt war. Als ich sodann hierhin und dahin über die Fläche wandelte und sie genauer betrachtete, so traten auf derselben in ziemlich regelmässigen Abständen graue, weniger mit Gras bewachsene Stellen zu Tage, und an diesen Stellen genügte es, ganz oberflächlich in den Boden zu graben, um sofort auf Ueberreste von Allerlei zu stossen. Es ward klar, dass über die ganze Fläche hin eine Reihe von Wohnstellen gewesen sein musste. Ich habe mich darauf beschränkt, einige von diesen oberflächlich zu untersuchen und nur an einer Stelle die Grabung energisch durchzuführen. Da stellte sich heraus, dass bei einem Durchschnitt durch eine solche Wohnstelle



wir bis auf eine Tiefe von 6 Fuss in Ueberresten menschlicher Thätigkeit arbeiten, und zwar liessen sich hier mit grosser Bestimmtheit übereinander 3 Culturschichten unterscheiden, zwischen denen Lagen von 1 bis 1½ Fuss Dicke durch angeschwemmten Fluss-Kies gebildet waren. Merkwürdiger Weise ergab sich auch hier die mittlere dieser Schichten als reicher, als die tiefste Schicht. Bei letzterer war es mir unmöglich, ihre Verhältnisse genau fest zu stellen. Sie schien mehr horizontal zu verlaufen. In der zweiten Schicht dagegen zeigte sich eine ganz ähnliche Construction, wie ich sie von der Bischofsinsel festgestellt habe; eine mittlere trichterförmige Vertiefung, speciell bezeichnet durch eine kolossale Anhäufung von kleinen Geröllsteinen, die einer dicht an den andern und über den andern gepackt waren, und unmittelbar darüber eine Schicht, welche ganz voll von grossen Stücken von Eichenkohle und zahlreichen Ueberresten menschlicher Nahrung, namentlich von Schweineknöcheln war. Die erste Schicht lag so oberflächlich, dass die Wurzeln der Gräser die Fundstücke unmittelbar umfassten. So wie man nur hineinstach und ein Rasenstück umkehrte, sah man in seinem Wurzelgeflecht ein buntes Gemenge von Allerlei: viel rothe Brandstücke und Aschenmassen. Zwischen diese Culturschichten schoben sich grosse Sandmassen ein, hier und da mit Asche und kleinen Kohlentheilen untermischt, aber sonst fast ganz frei von menschlichen Einschlüssen. Es machte ganz bestimmt den Eindruck, als ob, in 3 Zeiträumen über einander gestapelt, Cultur-Ueberreste sich angehäuften hätten, zwischen denen mindestens zwei Perioden grosser Ueberschwemmung gedacht werden müssen. In der That liegt das ganze Gebiet so niedrig, dass noch gegenwärtig nicht selten Ueberschwemmungen eintreten und dass es nicht möglich sein würde, so tief mit irgend einer Art von Wohnungen oder mit Kellern herunterzugehen. Daraus folgt, dass unter den jetzigen Stromverhältnissen nicht füglich Jemand dort gewohnt haben kann, dass also zur Zeit dieser Ansiedelung ganz andere Stromverhältnisse bestanden haben müssen.

Die Thongeräthe, welche in grosser Zahl, jedoch durchgängig in Trümmern vorkommen, bieten ähnliche Zeichnungen dar, wie diejenigen, welche ich kurz vorher beschrieben habe. Sie haben aber auch ihre eigenen Muster; namentlich ist ein Muster da, welches ich noch nicht an einem der alten Thongeräthe gesehen habe, nemlich äusserst feine, schräg liegende, mehrfach unterbrochene Streifen, die sich in ziemlicher Regelmässigkeit wiederholen. Die Art der Technik hat sonst nichts, was diese Fundstelle von denen der Burgwälle unterscheidet. Immerhin ist es interessant zu sehen, dass eine gewisse Unabhängigkeit der Leistungen vorhanden war, ähnlich, wie ich es von der Bischofsinsel und von Garz geschildert habe, an Stellen, wo, wie hier auch, grosse Quantitäten von Fischüberresten, namentlich Haufen von Schuppen sich vorfanden.

Herr Dr. Schütz hat die von mir mitgebrachten Knochen speciell bestimmt, und es hat sich herausgestellt, dass die überwiegende Masse derselben sich verhält und ziemlich genau in den Proportionen vorhanden ist, wie namentlich in den Pfahlbauten von Daber. Ganz überwiegend sind die Schweine, so dass die Fleisch-Nahrung, hiernach zu urtheilen, ganz vorzugsweise vom Schweine hergenommen sein muss. Unter den Schweinen treten merkwürdiger Weise 2 verschiedene Racen hervor, und ich bedauere sehr, dass ich, da ich mir sonst alle mögliche Mühe gegeben habe, die Sachen nach den Fundschichten zu ordnen, nicht so weit gegangen bin, auch Schweineknöcheln der verschiedenen Schichten auseinanderzuhalten. Eine gewisse Zahl der fast durchweg zerschlagenen Knochen stimmt überein mit der kleineren Race, welche jetzt gewöhnlich unter dem Namen *Sus palustris* geht und zuerst bei den schweizer Pfahlbauten die Aufmerksamkeit erregt hat. Ein an-

derer Theil gehört dem Hausschwein (*Sus scrofa*) an. Ein ähnliches Verhältniss hat sich auch schon bei dem Persanziger Pfahlbau herausgestellt, wo der eigenthümliche Fall sich ereignete, dass ich Knochen an Prof. Rütimeyer sandte, welcher sie dem *Sus palustris* zuschrieb, und dass später Hr. Major Kasiski ihm gleichfalls deren übersandte und die Antwort bekam, das wäre das gewöhnliche Schwein. Als wir nun beide zusammentrafen, waren wir nicht wenig von dem ganz verschiedenen Resultat überrascht. Hr. Rütimeyer wurde dann von Neuem angegangen und es stellte sich heraus, dass 2 Arten vorhanden waren.

Sehr viel geringer ist die Menge der Rindsknochen; noch seltener waren Knochen vom Schaf. Auch habe ich ein paar Knochen vom Pferd gesammelt. Es geht daraus hervor, dass eine ganz überwiegend ansässige Bevölkerung, welche im Besitze von fast allen Hausthieren war, die Ansiedelung bewohnt hat. Das einzige grössere Wild, dessen Ueberreste bis jetzt zu Tage gekommen sind, ist der Hirsch gewesen; namentlich sind schöne Kieferstücke da. Ich habe ausserdem eine ziemlich grosse Menge kleinerer Knochen gefunden, welche dem Huhn angehören, ähnlich wie es auch bei Daber und Königswalde der Fall war. Dagegen ist bis jetzt weder mir, noch Herrn Schütz etwas aufgestossen, was an den Hund erinnerte, während doch sonst Hundeknochen mit diesen Ueberresten in der Regel zusammen vorkommen. Unter den Knochenbruchstücken ist auch das Fragment eines geglätteten Knochens, der als Schlittschuh oder zum Weben gebraucht sein muss. Endlich stiess ich auf grosse Haufen von Fischschuppen, die ihrer Lage nach gleichfalls als Küchenabfall angesehen werden müssen.

Was die Kohle anbetrifft, so ist es durchweg Eichenkohle, zum Theil in grossen und festen Stücken. Gegenwärtig ist in der Nähe nirgende Eichwald. In Beziehung auf die sonstigen Bestimmungen der Zeit kann ich noch hervorheben, dass an mehreren Stellen grössere Klumpen von Eisenschlacke aufgefunden wurden. Ich zweifle daher keinen Augenblick, dass es sich auch hier handelt um eine der Eisenzeit und zwar der späteren Eisenzeit angehörige Ansiedelung.

Ich habe dann noch zu erwähnen, dass auf der anderen Seite von Glogau, auf dem linken Oderufer, in den Bergzügen, welche die Fortsetzung des sog. Katzengebirges darstellen, und namentlich südwestlich von Glogau eine Reihe grosser Burgwälle existirt, insbesondere einer in der Nähe von Ober-Obisch von einer solchen Höhe und Ausdehnung, dass mit Ausnahme der Herthaburg mir kein einziger im Norden Deutschlands bekannt ist, der einen so tiefen und grossen Kessel besässe. Von aussen her ist die Aufschüttung mindestens 80 Fuss hoch. Ein anderer, sehr schöner Burgwall liegt bei Denkwitz. Doch fanden wir in keinem dieser Burgwälle etwas Bedeutendes; nur Kohlenstücke und ein Knochenfragment, aber keine Topfscherben, so dass keine weiteren Anhaltspunkte für die chronologische Bestimmung dieser Denkmäler haben gewonnen werden können. Es muss dahingestellt bleiben, ob diese mächtigen Wälle dieselbe Bedeutung hatten, wie diejenigen Wälle, welche ich früher erwähnt habe. Jedenfalls ist vorläufig ein Zusammenhang dieser übrigens ganz aus Erde aufgeschütteten Burgwälle und der Ansiedelungen bei Glogau nicht zu erkennen. Indess ist die Aufmerksamkeit auf derartige Verhältnisse auch dort geschärft und ich hoffe, dass mein Schwager, Hr. Bellier de Launay, wie bisher, eine glückliche Hand bewahren werde.

Sitzung vom 15. Juli 1871.

Vorsitzender Herr Bastian.

Derselbe legt durch den in der Gesellschaft als Gast anwesenden Prof. Zamyłowski aus St. Petersburg überlieferte Photographien vor, als Geschenk des Herrn Baron v. Osten-Sacken, eines der thätigsten Förderer der geographischen Bestrebungen in Russland, der auch am ehesten im Stande sein wird, die in den Ländern dieses weiten Reiches aufgehäuften Materialien der Ethnologie zugänglich zu machen.

Durch den Afrika-Reisenden Hrn. Ed. Mohr ist eine Reihe von Photographien eingegangen, die derselbe der Gesellschaft vorlegt und die in instructiver Weise seine Reise im Lande der Matabele illustriren, diesen jetzt bis zum Zambese und bereits darüber hinaus vorgedrungenen Eroberern, in Folge der im Anfang dieses Jahrhunderts durch die Zulus in Süd-Afrika hervorgerufenen Revolutionen.

Hr. Resident Riedel in Gorontalo auf Selebes, dem schon viele werthvolle Mittheilungen zu verdanken sind, übersendet ausser Haarproben, ethnologische Typen der vier Hauptstämme in Nord-Selebes und eine ethnologische Karte, zugleich auch Absendung von Knochenresten aus einer Höhle am Holontalo-Fluss anzeigend. In dem Briefe wird ausserdem der Name Alfurus besprochen und Abbildung von Steinbeilen gegeben, die, wie Hr. Riedel bemerkt, in Selebes Donnerkeile heissen.

Hr. Bastian bemerkt dazu Folgendes: Eine solche Ideenverknüpfung findet sich fast überall, in Europa, in Asien und Afrika, und liegt nahe genug, da ein an der Erde gefundener Körper, der nicht in derselben entstanden war, nun als vom Himmel gefallen gedacht und in Beziehung mit fallenden Sternschnuppen oder schiessenden Blitzen (und weiterer mythologischer Ausschmückung kämpfender Götter, verfolgter Dämonen u. s. w.) gesetzt wurde. Die Gleichartigkeit der Association erhält sich aber bis zum zweiten Grade psychischer Bildung. Ausser mit dem Namen der Donnerkeile werden nämlich diese Steinwerkzeuge fast überall mit heilkräftiger Wirksamkeit bei Viehkrankheiten belegt, und es ist auch hier das Warum der Uebereinstimmung aus dem Gedankengang nachweisbar. Das einfache Denken pflegt stets reciprok zu verknüpfen, aus welcher Neigung alle die Folgerungen für magische und sympathische Zwecke hervorgewachsen. Wer sich in den Besitz eines durch den Donner niedergeworfenen Gegenstandes gesetzt hatte, wird sich nun durch denselben gegen den Donner schützen können, das ist in der Logik jedes Naturvolkes klar. Zur Zeit des Hirtenlebens war dieser Schutz besonders in Anspruch genommen worden für die Heerden, die auf den offenen Weiden am meisten den Blitzschlägen ausgesetzt sind, und in solchem Falle Totalverlust liefern, da das getroffene Stück Vieh dem Eigenthümer von dem Blitzpriester entrissen zu werden pflegt, bei den Urangkiuten ebensowohl, wie in Yoruba im westlichen Afrika. War es also zur Gewohnheit geworden, die Heerde mit dem Donnerstein zu feien, so mochte in späterer Zeit, als die mehr im Stall gehaltenen Heerden eines Ackerbauvolkes weniger der von Blitzen her drohenden Gefahr ausgesetzt waren und sich doch eine verworrene Erinnerung an den im Donnerkeil liegenden Schutz oder Heilkraft erhalten hatte, diese nun gegen jede Art von Viehkrankheit in Anspruch genommen wurden.

Der erste Schriftführer, Hr. Hartmann, verliest einen Bericht des auf einer Reise abwesenden Hrn. Virchow

**über die Excursion in den Spreewald.**

Die zweite anthropologische Excursion der Gesellschaft wurde am Sonntage, den 25. Juni, leider bei verhältnissmässig schlechtem Wetter, in den Spreewald unternommen und daher nur von wenigen Mitgliedern ausgeführt. Es betheiligten sich daran ausser mir die Herren Friedel, Fritsch, Friedländer, Hermes, Kiepert, Langerhans, Lehmann, v. Martens und Meitzen, sowie von Cottbus Hr. Dr. Bolze, welcher in freundlichster Weise die Führung übernahm.

Als Zweck der Excursion war die Untersuchung des bekannten, sehr umfangreichen Schlossberges bei Burg in Aussicht genommen, der schon deshalb eine besondere Aufmerksamkeit verdient, weil sich an ihn alte Sagen über den letzten Wendekönig knüpfen und weil er von allen Burgwällen der Mark und der Lausitz wohl der grösste und der am schwierigsten herzustellende war. Auch sind schon in früherer Zeit wiederholt Alterthumsgegenstände daselbst ausgegraben worden\*).

Unsere Untersuchung konnte nur eine sehr fragmentarische sein, einerseits des sehr regnerischen Wetters wegen, andererseits deshalb, weil der grösste Theil des Berges beackert und mit Korn bestanden ist. Insbesondere ist die ganze, etwa 20—30 Morgen grosse innere Fläche ein zusammenhängendes Ackerfeld. Unsere Grabungen mussten sich daher auf verschiedene Stellen des Randwalles beschränken, und zwar waren es hauptsächlich zwei Punkte, die in Angriff genommen wurden, nemlich eine schon stark abgetragene Stelle der nördlichen Ecke und eine zweite auf der Höhe des östlichen Walles.

Trotz der geringen Ausdehnung der Untersuchung konnten doch zwei Punkte unzweifelhaft festgestellt werden:

1) Die ganze Höhe der bis zu 25—30 Fuss ansteigenden Nordecke erwies sich als künstlich aufgetragen. Abwechselnde, jedoch sehr unregelmässige Lagen des verschiedenartigsten Materials waren hier über und neben einander aufgeschüttet. Gelber und weisser Sand, humose Erde, Lehm, kohlenhaltige Schichten mit zahlreichen Urnenscherben und Thierknochen fanden sich sowohl ganz oben am Rande des Walles, als auch ganz tief unten im Niveau des Weges vor. Die Kohle war Eichenkohle. Ein Paar scheinbar geschlagene Feuersteinsplitter wurden an einer Stelle gefunden, wo nach Aussage der Leute früher Metall, der Beschreibung nach Bronze oder Kupfer, ergraben sein sollte.

2) Das überaus zahlreiche Trümmerwerk von Thongeschirr sowohl, als die ebenfalls sehr zahlreichen geschlagenen Knochen zeigten erhebliche Verschiedenheiten von dem, was die meisten übrigen Burgberge unseres Landes darbieten. Insbesondere fehlten die zierlichen Zeichnungen des Thongeräths, welche sonst so gewöhnlich sind; was vorkam, hatte einen ganz anderen Typus. Sehr häufig waren Henkelstücke, einzelne von sehr grossen und breiten Henkeln, wie sie weder in den Pfahlbauten unserer Gegend, noch in den gewöhnlichen Burgwällen von mir angetroffen sind. Um den Hals laufen häufig stark vorspringende Ringe von grober Form, welche durch regelmässige Eindrücke eine kettenartige Gestalt erhalten. Die Ränder sind glatt und aufgerichtet, die Böden ohne Zeichen. Durchgängig sind die Stücke dick, aus grobem, schwärzlichem Material mit geringerer Beimischung von Quarz und Feldspath, die meisten ohne alle Spuren von Brand, nur einzelne durch Feuer geröthet.

\*) Ein Bericht von Renner steht im Neuen Lausitzischen Magazin 1843. Bd. XXI. (Neue Folge Bd. VIII.) S. 129. Auch sah ich bei Hrn. Schumann in Golssen 2 Celte und 1 Meissel aus Bronze von Burg a. d. Spree.

Dagegen zeigt sich an manchen eine fast spiegelnde Glätte der äusseren Oberfläche, welche auf eine künstliche Bearbeitung hinweist.

Unter den Thierknochen sind fast nur Hausthiere, namentlich das Rind, das Schwein, das Schaaf und der Hund, vertreten. Aber auch hier ist das Abweichende, dass die Rindsknochen bei Weitem vorwiegen und dass dagegen das Schwein, welches sonst so sehr vorherrscht, nur in wenigen Exemplaren vertreten war. Auch scheint dasselbe der gewöhnlichen Race des Hausschweins anzugehören.

Von metallischen Gegenständen wurde ausser einzelnen, wohl dem Wiesenerz zuzurechnenden Knollen Nichts, als ein Stück sehr zersetzter und ganz unkenntlich gewordener Bronze gefunden.

Nach diesen Ergebnissen muss wohl geschlossen werden, dass der Schlossberg, wenigstens in den von uns berührten Theilen, einer späten, aber von der Periode der meisten übrigen, bis jetzt bekannten Burgwälle verschiedenen Zeit angehört, in welcher eine schon ganz sesshafte und den Hausthierformen nach dem Culturleben mehr zugewandte Bevölkerung das Land einnahm. Jedoch kann ich nach zahlreichen Gräber-Urnen der Nachbarschaft, die mir bekannt sind, aussagen, dass die Technik und Ornamentik des Topfgeschirrs der Gräber wiederum erhebliche Verschiedenheiten darbietet.

Ich erwähne endlich, dass mir ein Bruchstück eines bronzenen Paalstabes durch einen Mann aus Burg zum Verkauf angeboten wurde, welches 2 Fuss tief beim Rigolen des Bodens gefunden sein sollte. Die Stelle hat jedoch keinerlei nähere Beziehungen zum Schlossberge. —

Herr Virchow hat ferner folgenden Bericht eingesendet

über alte Ansiedelungen bei Warnitz in der Nähe von Königsberg i. N.

Schon in meinem ersten Vortrage (9. Juli 1870) über die Höhlenwohnungen in Königswalde und den dort gefundenen Topfboden mit dem Kreuzeszeichen erwähnte ich gewisser, im hiesigen Museum befindlicher Abdrücke ähnlicher Topfstücke aus Warnitz bei Königsberg. Der beifolgende Bericht des Lehrers Voigt in Königsberg (Neumark) giebt darüber näheren Aufschluss. Es geht daraus unzweifelhaft hervor, dass auch bei Warnitz eine alte Ansiedelung bestanden hat. Die von Hrn. Voigt erwähnte Münze scheint in Beziehung auf die Altersbestimmung von höchster Wichtigkeit. Sie bestätigt die Annahme, zu welcher ich bei der chronologischen Einreihung der übrigen ähnlichen Funde überall gelangt bin, dass nemlich diese Ansiedelungen der letzten Heidenzeit angehört haben.

Uebrigens erwähnt Hr. Voigt in seinem Briefe, dass er einen ähnlichen Scherben mit ornamentirtem Boden im Jahre 1870 aus dem Dorfe Dölzig, ebenfalls in der Nähe von Königsberg erhalten habe.

Sein sonstiger Bericht lautet nach einer Aufzeichnung vom 12. Sept. 1862, wie folgt:

Auf der Feldmark des ausgedehnten, dem Hrn. v. d. Osten gehörigen Rittergutes Warnitz (zwischen Schönfliess und Neudamm) liegen mehrere Kegelgräber (nach Lisch), drei auf einem Berge am hohen Bruche und drei am Kranichfenn in der Nähe des Krebssees. Als letztere geöffnet wurden, fanden sich darin fünf mehr oder weniger gebrauchte Mühlsteine von 1 1/2 Fuss Durchmesser, die mit einem auf dem Felde gefundenen und einem anderen aus der Kirchmauer gebrochenen Steine, beide mit einer länglichen, an dem einen Ende runden Vertiefung (Riesentriff) versehen, auf der Terrasse des herrschaftlichen Schlosses aufbewahrt werden. — Oestlich vom Dorfe rechts von der Brücke über den Bach, der in den Warnitzsee fällt, sowie an der Herrendorfer Grenze links vom Wege und auch westlich, zwischen dem Dorfe und

dem Krenzlinsee entdeckte man Urnen. Leider zerbrachen bisher alle Gefässe, deren zuweilen durch Striche und Bögen verzierte Scherben in zwei grossen Haufen auf der Schlossterrasse und im Garten aufgeschüttet sind. An dem erstgenannten Orte fand man an der Brücke einen ca. 7 Zoll hohen und ca. 3 Zoll an der Grundfläche messenden, kegelförmigen Körper aus gebranntem Thon, der an seiner Spitze ein durchgehendes Loch zeigt, und an einem anderen Orte ein kleines Messer von Feuerstein, wie solche bei Golssen in der Niederlausitz in Menge vorkommen.

Reicher an meist erhaltenen Gegenständen der Vorzeit war eine Ausgrabung, die Hr. v. d. Osten auf einem kleinen Werder in der Wiese, zwischen dem Dorfe und dem Warnitzsee, mit grösster Sorgfalt und Ausdauer unternehmen liess.

Hier fand man: Scherben aus Urnenmasse (mit Glimmer vermengt), die von dem Boden von Gefässen herrühren und auf ihrer Unterfläche ein einfaches Kreuz, Kreuze mit Haken, Kreuze im Kreise und eine baumartige Figur erhaben darstellen; ferner ein 2 Zoll hohes und 2 Zoll im Durchmesser haltendes, aus freier Hand gearbeitetes Gefäss und ein kleines, welches mit den in Menge gefundenen schwarzen, abgerundeten Feuersteinen (Schwalbenstein) und Echiniten, vielleicht als Spielzeug für Kinder gedient hat; dann über 100 Spindelsteine von verschiedenen Formen aus Sandstein und Urnenmasse, einige lackartig glänzend, dabei einen Deckel von rothem Thon und eine Menge schwarzer, fest gebrannter Scherben von auf der Scheibe gearbeiteten Gefässen; noch eine grosse Zahl (ca. 200) an einem Ende spitzer Geräthe aus Hirschhorn und den harten Schenkelknochen des Rehes, gearbeitet, mit und ohne Loch am heftartigen Ende; und — aus Eisen: Messer in verschiedenen Formen (über 100 Klingen), eins mit kunstvollem Griff aus acht kleinen Knochen- (Geweih-) Scheiben, deren sieben Zwischenräume wahrscheinlich hölzerne Scheiben einst einnahmen, verschieden geformte Pfeilspitzen zur Jagd, Keile mit und ohne Loch, Lanzen spitzen, Kesselhenkel, Sicheln, das Gebiss von einem Pferdezaum und drei Sporen ohne Räder, worin der eine mit einem kurzen Schenkel versehen; überhaupt mit den 100 Messerklingen über 300 Geräthe und Fragmente von Eisen, endlich 56 längliche Schleifsteine von verschiedener Grösse mit und ohne Loch, 72 verschiedene Geräthe aus Stein, zwei abgeplattete Bronzekugeln und, was den besten Aufschluss über die Zeit, als dieser Ort ein Wohnplatz von Menschen war, geben kann: eine Silbermünze, in deren Gepräge ein Kreis mit einem Kreuze, in dessen Winkeln die Buchstaben ODDO deutlich sichtbar sind. Auf der anderen Seite zeigt sie in einem Kreise das Bild eines Gebäudes. Die Inschrift auf beiden Seiten ist zwar schon ziemlich verkommen, doch ergänzt sie vielleicht ein geübtes Auge. *Av. + R . . . Ro. . . GAH . . .* (Otto I. 936—973).\*)

Die in dem Sumpfe gefundenen Schädel, Knochen und Geweihe\*\*) lassen auf die erbeuteten und Hans-Thiere schliessen. Sie rühren nach Bestimmung des Herrn Thierarztes Ruthe zu Bärwalde her von Hirschen, Rehen, Füchsen, Rindern, Schweinen und einer kleinen Pferderace, unseren Littbauer Pferden ähnlich. Man vermisste jedoch Knochen von Wölfen, Bären u. s. w.

Schon früher (1857) fand Hr. v. d. Osten im Grunde einer feuchten Wiese zwei bronzene Gefässe, die im Museum zu Berlin aufbewahrt werden. Das eine ist etwa 6, das andere 4 Zoll hoch. Beide sind rund, bauchig und ziemlich dickwandig; der Durchmesser ist der Höhe gleich und jedes ist mit drei unverzierten Füssen versehen.

\*) Preusker, *Blicke in die vaterländische Vorzeit*. Leipzig 1841. Taf. VI. Nr. 94.

\*\*) Fragmente von Hirschgeweihen über 80, Rehbockgehörn ganz und zerbrochen etwa 300 Stück.

Herr Dr. Marschall in Marienberg, von dessen Fund schon in der Sitzung vom 14. Januar d. J. Meldung gethan war, hat einen genaueren Bericht eingesendet über die Gesichtsurne von Liebenthal.

Mit Recht haben die sogenannten Gesichtsurnen, wie sie im Laufe des vorigen und dieses Jahrhunderts in dem kleinen, aber interessanten Winkel des nordöstlichen Deutschlands, in dem an dem linken Ufer der unteren Weichsel gelegenen Pomerellen gefunden worden, die Aufmerksamkeit der Alterthumskundigen in hohem Maasse erregt. Da fügte es der Zufall, dass im September des Jahres 1870 auch auf dem rechten Ufer des Weichseldeltas, in dem alten, Pomerellen gegenüber liegenden Pomesanien ein Urnenfund gemacht wurde, der die Zahl der Gesichtsurnen nicht nur um eine vermehrte, sondern auch durch seine einzig in seiner Art dastehende Form, die Art der Ausführung, die Idee, die ihr zu Grunde gelegen, einen neuen Beitrag liefert, dass die Bewohner dieser Gegenden schon seit den ältesten Zeiten mit den Handelsvölkern des Mittelmeeres in regstem Verkehr gestanden haben. Um aber diese Beziehung im ganzen Umfange zu verstehen, ist es nothwendig, zuvor etwas näher auf die hiesigen localen Verhältnisse einzugehen.

Die Weichsel hat bekanntlich in der letzten geologischen Epoche den von West nach Nordost streichenden uralisch-baltischen Höhenzug senkrecht durchbrochen und am Ende ihres Durchbruchs allmählig in Verbindung mit den Meeresbewegungen durch Anschwemmung das jetzt so fruchtbare Weichseldelta gebildet. Durch diese Trennung des oben genannten Höhenzuges hat nun die Weichsel in ihrem unteren Laufe sowohl auf der linken wie rechten Seite mehr oder weniger steil abfallende Ufer, von denen nach Westen zu das seen- und flussreiche, hügelige Waldland Pomerellen, nach Osten zu das gleich gestaltete Pomesanien sich erstreckt. Diese beiden durch die Weichsel und das Weichseldelta getrennten, sich gegenüber liegenden Hügellandschaften gehören also geologisch genau zusammen, sind aber, da die gewaltigen Wassermassen der Weichsel und deren Sumpfflächen im Delta immer eine strenge Völkerscheide abgegeben haben, stets von ganz verschiedenen, meist sich feindlich bekämpfenden Völkerschaften bewohnt gewesen. Als Ueberreste dieser früheren vorchristlichen Bewohner dieser romantischen Landstriche finden sich in den Hügeln und Bergen, theils einzeln, theils auf gemeinsamen Begräbnisstätten, entweder eingebettet im Sand, Lehm, oder in Steingräbern eine ganz ungeheure Menge von Urnen, stets gefüllt mit Asche, Knochen, ausserdem in oder neben ihnen allerhand Schmucksachen, Hausgeräthe, Waffen, Münzen. Bei der grossen Verschiedenheit der Völker dieser beiden Landschaften hatte man wunderbarer Weise bishier keinen Unterschied in den westlich und östlich der Weichsel gefundenen Sachen und Urnen wahrgenommen: eine Ausnahme hiervon machte nur die Auffindung der sogenannten Gesichtsurnen, von denen die erste 1741, die letzte 1870 in Pomerellen ausgegraben wurde, sie blieben aber nur auf das westlich gelegene, engbegrenzte Gebiet Pomerellens beschränkt. Doch auch dieser Unterschied sollte aufhören, das Gebiet der Gesichtsurnen sollte auch auf das östliche, durch geologische Bande vereinte Pomesanien ausgedehnt werden. Freilich lag aber die Fundstätte diesseits, ähnlich wie jenseits der Weichsel, in der Nähe der Mündungen, an denen westlich Gydanice (Danzig), östlich das uralte Truso (unweit Elbing) als weltbekannte Handelsorte lagen.

Der Fund dieser pomesanischen Gesichtsurne war dieser:

Ungefähr  $\frac{1}{4}$  Meile von Marienburg entfernt, in der hügeligen Feldmark des alten Ordensgutes Liebenthal fand man an einem ca. 30 Fuss hohen Bergabhange eines nach dem kleinen Werder zu sich öffnenden Thales beim Pflügen eine Menge von Feldsteinen, die sich alsbald als Decksteine dreier in einer Linie neben einander liegenden heidnischen Gräber auswiesen. Die Gräber selbst zeigten nach Aussage der

dabei Betheiligten nichts Abweichendes von den gewöhnlichen Funden hiesiger Gegend, insofern jedes dieser 3 Gräber so gestaltet war, dass unter einigen runden Feldsteinen eine ca. 2 bis 3 Zoll starke Steinplatte einen von ähnlichen Platten gebildeten achteckigen Steinkasten bedeckte. In diesen 3 Steingräbern vertheilt fanden sich 18 Urnen. Während bei 16 dieser Urnen die Form des Deckels eine rundliche, ähnlich einer umgekehrten Schüssel war, zeigte der Deckel der einen in dem vordersten Grabe gestellten und von 4 anderen umgebenen Urnen eine von der sonstigen total abweichende Form, eine Form, wie sie bis jetzt weder in diesem Theile, noch überhaupt in einem anderen Theile Deutschlands vorgefunden ist. Leider war man beim Oeffnen der Gräber sehr eilig und unvorsichtig zu Werke gegangen, so dass von diesem seltenen oder vielmehr bis jetzt einzigen in seiner Art dastehenden Exemplar ein ziemlich grosses Stück der linken Hälfte herausgebrochen wurde. Ausser dieser charakteristischen Form des Deckels war bei diesem Fund noch auffallend, dass in einem Grabe eine ungemein grosse, mit einer sehr weiten Oeffnung versehene, terrinenartige Urne eine zweite kleinere, mit Asche und Knochen angefüllte enthielt. Im Uebrigen waren die Urnen, von denen keine gleich gross der anderen war, von gutem, feinem und dunklem Material, sehr fest gebrannt, gut geglättet, theils mit kleinen, um den Hals gehenden Zeichnungen in Art von Halsketten, theils mit Andeutungen von Henkeln oder Schilden versehen. Mit Ausnahme einer waren alle mit Asche und Knochen gefüllt, aber irgend welche anderen Gegenstände, Schmucksachen, Waffen, Münzen u. s. w. wurden nirgends bemerkt; doch sollen an dieser Stelle vor einer Reihe von Jahren 7—8 Steinäxte gefunden sein.

Gehen wir nun auf diesen seltsamen Fund näher ein und betrachten die Form genau, so stellt sich folgendes Resultat heraus: Die Urne besteht aus dem Deckel und dem Aschenbehälter, welcher letztere zu den sog. bauchigen gehört und unter dem oberen Rande eine einer Halskette ähnliche Verzierung zeigt.\*) Der Deckel, wie die Abbildung auf Taf. 12 zeigt, hat genau die Form einer jetzigen preussischen Pickelhaube und besteht ganz wie diese aus zwei besonderen Theilen, der Helmspitze *a* und dem Helmkörper *b*. Die innere Spitze, welche 60 Mm. hoch ist und an der Grundfläche einen Quermesser von 50 Mm. hat, ist an dem unteren Ende mit einem ringsum gehenden, etwas vorspringenden Rand *c* versehen, der nach unten und innen zu der Vereinigungsfläche mit dem Helmkörper schräg abfällt und durch 56 kleine Eindrücke eingekerbt ist. Die Fläche der Spitze ist genau in der Mitte rechts und links, von der Spitze bis zum eingekerbten Rande, durch gerade Linien getheilt, so dass eine vordere und hintere gleich getheilte Hälfte entsteht. Doch befindet sich in der hinteren Hälfte noch eine dritte, aber nicht in der Mitte stehende Linie, so dass also die hintere Abtheilung in zwei ungleiche Theile getrennt ist. Die an den unteren Rand sich anlehnende Verbindungsfläche hat verschiedene Erhöhungen und Vertiefungen, die entgegengesetzten Verhältnissen am oberen Theil des Helmkörpers entsprechen, so dass beide genau auf einander passen und dadurch ein sicherer Schluss hergestellt ist. Der Helmkörper, der, wie bereits bemerkt, linkerseits etwas defect ist, hat eine Höhe von 100 Mm. und an der Grundfläche einen Querdurchmesser von 125 Mm. Die ganze äussere Fläche zerfällt in eine vordere Gesichts- und eine hintere Hinterhaupts-Hälfte, welche beiden Hälften von einander durch die stark abstehenden Ohren getrennt sind. Auf dem Zenith des Körpers erhebt sich eine kleine rundliche Erhabenheit mit rauher, nicht geglätteter Fläche zur

\*) Die Zeichnung ist nicht ganz correct, da es nicht möglich gewesen ist, die Original-Urne zu erhalten. Nur der Deckel ist original; die Urne ist etwas zu hoch, sowohl im Hals, als nach unten zu.



Einfügung in die innere Höhlung der Spitze, um die Erhabenheit eine ebenfalls raue Verbindungsfläche von gleicher Grösse wie die an der Spitze, aber mit entgegengesetzten Vertiefungen und Erhabenheiten. Was die vordere Gesichtshälfte betrifft, so zieht sich unter der eben erwähnten Verbindungsfläche von Ohr zu Ohr eine schmale Fläche *d*, deren oberer Rand der Verbindungsflächenrand, deren unterer die beiden etwas stark vortretenden Augenbrauen sind. Diese der Stirn entsprechende Fläche ist mit, von oben nach unten etwas divergirenden Linien, 18 an der Zahl, gezeichnet. Genau in der Mittellinie des Körpers ist die Nase *e* angesetzt und zwar so, dass die Augenbrauen von beiden Seiten in den Sattel der Nase übergehen. Die Nase selbst ist eine ganz gerade, ohne alle Convexität oder Concavität und endet wedelwulstig noch aufgeworfen mit glatten Nasenflügeln und schmalen, 5 Mm. tiefen Nasenlöchern. Von der Zwischenwand der Nase zieht sich bis zum unteren Rande des Körpers auf der etwas erhaben liegenden Oberlippe das ausgehöhlte Philtrum. Zu beiden Seiten der Nase finden sich an der entsprechenden Stelle durch Einkratzen mit einem spitzen Gegenstand die Augen dargestellt und zwar jedes durch zwei concentrische Oblonge, von denen die äussere Linie, welche die Augenlider bezeichnet, durch angefügte kurze Striche die Augenwimpern trägt. Die Augenbrauenbogen, die, wie schon gesagt, von der Wurzel der Nase anfangend, die Stirn begrenzen und in den äusseren Rand des Ohres übergehen, sind etwas hervorgewölbt, so dass eine Ueberdachung der Augengegend stattfindet, und mit Einkerbungen zur Bezeichnung der Haare der Augenbrauen versehen. Die Ohren sind senkrecht zur Körperfläche angesetzt, so dass sie stark abstehen. Eine Andeutung der Ohrmuschel-Windungen ist nur an der hinteren, nach hinten durchgebogenen Fläche wahrzunehmen. Eine Nachbildung des Gehörganges ist nicht vorhanden; ebensowenig die des Unterkiefers mit den dazu gehörigen Gebilden.

Die hintere, Hinterhauptsfläche zwischen der Verbindung des Körpers und der Spitze, beiden Ohren und dem unteren Körperrand liegend, ist in zwei Hälften getheilt und zwar durch 3 vom obern nach dem untern Rande, aber von oben nach unten etwas divergirend laufende und im Ganzen etwas nach rechts abweichende Linien. Drei ähnliche, aber weniger divergirende begrenzen hinter dem linken und wahrscheinlich auch hinter dem defecten rechten Ohre die Hinterhauptsfläche. Die zwischenliegenden beiden Felder sind mit drei langen, vom oberen Rande und einer kleineren, von der Mitte ausgehenden vierten Zickzacklinie, welche offenbar die Haare darstellen sollen, ausgefüllt. Der ganze Körper des Helmes wird an der Grundfläche durch einen stark hervortretenden Rand, der durch Einschnitte eingekerbt ist, abgeschlossen. Nach innen zu setzt sich an diesen äusseren Rand ein falzartiger Ansatz, mit dem der Deckel in die Oeffnung der Urne eingreift. Die innere Fläche dieses äusserlich so schön geglätteten Deckels ist rau, aber geschwärzt, sonst aber nichts Bemerkenswerthes.

Was das Material dieses Gesichtsdeckels betrifft, so gehört dies unstreitig zu dem besten, was wir hier überhaupt zu den Urnen verwendet finden. Es ist sehr fein und ohne Beimischung der bekannten groben Quarz- und Feldspath-Körner. Seine Farbe ist ursprünglich hellbraunröthlich gewesen, wie dies an der Verbindungsfläche und der mittleren Schicht der Körperwandung zu sehen ist. Auf den ersten Blick könnte man glauben, dass durch starkes Brennen, denn stark gebrannt ist die Masse, wovon man sich an dem hellen Klange und an den durch gewaltsame Einwirkung hervorgebrachten Verletzungen überzeugen kann, diese bräunlichrothe Farbe der Thonmasse in eine dunkle umgewandelt sei. Doch bei genauer Untersuchung überzeugt man sich bald, dass die dunkle Farbe durch Auftragung einer dunkel gefärbten Flüssigkeit, die allmählig von der Thonmasse bis auf eine gewisse Tiefe ein-

gesogen wurde, hervorgerufen ist. Dieser dunkle Farbstoff löst sich z. B., wenn der auf ihn gegossene flüssige Gyps nach seiner Erhärtung abgenommen wird, in kleinen Partikelchen los und besteht vielleicht aus, in Oel oder geschmolzenem Wachs aufgelöstem Russ, eine Farbmasse, welche in den ältesten Zeiten bei Schiffsanstrichen und speciell von den alten Etruskern bereits gekannt und angewandt wurde. Durch diesen dunklen Fettanstrich hat die äussere Fläche einen angenehmen Glanz, der noch durch die dem Ganzen gegebene Glättung sehr erhöht wird. Diese Umänderung des ursprünglich röthlichen Materials in die dunkle schwarze Farbe, die bei den ältesten Culturvölkern, den Griechen, Etruskern, Römern bei allen heiligen und Opfergefässen verwandt wurde, zeigt von einer schon höheren Stufe der Ausbildung des einheimischen Künstlers.

Wir kommen auf die Form des Deckels. Die eigenthümliche Form des Deckels in Gestalt eines Helmes oder einer Pickelhaube, die zum Träger eines höchst charakteristischen Gesichts gemacht ist, weicht von allen bis jetzt gefundenen Formen mit Einschluss der Gesichturnen Pomerellens, sowie der übrigen europäischen überhaupt ab, sie ist vorläufig als ein Unicum vorhanden. Während die Gesichter, wie man sie an den Gesichturnen angebracht sieht, etwas höchst Unvollkommenes dadurch erhalten, dass sie nur an einem kleinen Theile, dem Hals der Urne gewissermassen als Anhängsel angefügt sind, ohne dass dieser dadurch gezielte Theil irgend eine Veränderung in seiner Form erlitt, hat der Künstler bei unserer Form einen ganz selbständigen Theil benutzt, um ihm ein Gesicht aufzuprägen. Der Deckel musste daher seine ursprüngliche, landesübliche, runde Form ganz verlieren: dem Künstler war das Gesicht die Hauptaufgabe, der Deckel als solcher nur die Grundlage zu einem höheren Zweck. Er wollte offenbar die Gesichtszüge des Verstorbenen wiedergeben, und ist ihm dies gelungen, dann hat der Verstorbene ganz abweichend von den Gesichtern an den Pomerellischen Gesichturnen, die meist unschön sind, eine regelmässige gerade Nase, ein ernstes, kriegerisches Gesicht gehabt. Wie kam aber wohl der Künstler dieser Urne auf die Idee, dem Deckel ein Gesicht aufzudrücken, da dies von der gewöhnlichen Landessitte, die nur einfach runde oder mützenförmige Deckel ohne solche Zugabe kannte, so sehr abwich. Sollte der einheimische Künstler, denn ein einheimischer war es, da die Thonfabrikate der Culturvölker jener Zeit durch Anwendung der Drehscheibe bereits vollkommener hergestellt wurden, irgend ein Vorbild vor sich oder ein früher gesehenes im Gedächtniss gehabt haben? Vergessen wir nicht, dass die Fundstätte dieser Gesichturne, also auch die Wohnstätte des Verstorbenen und damit ebenso gewiss die Fabrikstätte des Künstlers am rechten Uferand der Weichsel-Nogat und zwar nur ca. 6 Meilen von der östlichen Ausmündung dieses Flusses, an der Truso, der altberühmte Handelsort, Einheimische und Käufer aus den entlegensten Theilen der damaligen Welt zusammenführte, sich befand. Nur 6 Meilen von Truso auf dem Landwege, zu Wasser über das Trusenmeer hinüber höchstens 4 Meilen! Dies könnte uns vielleicht eine Aufklärung über die vom Künstler ausgeführte Idee geben. Truso (Tusker, Etrusker??) hat seine Bedeutung nur erhalten durch jenes kostbare Erzeugniss dieser Gegenden, das schon in den allerältesten Zeiten für die Culturvölker Asiens, Afrikas, Süd-Europas ein sehr beliebter und begehrter Handelsartikel war; die asiatischen Handelsvölker, die Aegypter, die Griechen schon vor Homer, die Etrusker u. s. w., alle bezogen das Gold des Nordens auf den drei verschiedenen Landwegen theils direct, theils durch Zwischenhandel von hier; eine andere Bezugsquelle als dieses baltische Küstenland, zu dem auch unsere Fundstätte gehört, gab es und giebt es heutzutage noch nicht. Nun ist es ein alter Erfahrungssatz, dass jeder Käufer zugleich Verkäufer ist, d. h. er führt als Gegenartikel für die auszuführende Waare diejenigen Gegenstände ein, die in dem betref-

fenden Lande begehrt und beliebt sind oder von denen er hofft, dass sie Liebhaber finden werden. Demgemäss kann man auch annehmen, dass bei einem so regen Handelsverkehr und Umtausch von Waaren aus dem Süden gegen Erzeugnisse des Nordens in dem eigentlichen Mittelpunkte dieses Wechselverkehrs, in Truso, besondere Factoreien der betreffenden Handelsvölker bestanden, in denen die aus der Ferne herbeigeführten Waaren ausgestellt waren. Mit solcher Ausstellung war den Einheimischen Gelegenheit gegeben, bessere und andere Fabrikate, als sie selbst liefern konnten, zu sehen und nach Belieben nachzuahmen. Es ist daher nicht unmöglich, dass bereits ägyptische, altgriechische Fabrikate den Weg ebenso hierher gefunden haben, wie ihn der Bernstein nach Aegypten, Griechenland, Phönizien etc. gefunden hat. Man könnte daher annehmen, dass unser Gesichtsdeckel eine freie Nachahmung einer ägyptischen Kanope gewesen ist, deren Deckel bekanntlich auch allerlei Gesichter oder Thiergestalten zeigen. Doch liegt diesen Bildungen der ägyptischen Kanopen wohl niemals die Idee der Verkörperung einer bestimmten Person oder eines Verstorbenen zu Grunde und dies scheint unserem Künstler vorgeschwebt zu haben. Er wollte diesen Verstorbenen unzweifelhaft vor den anderen in demselben Grabe Beigesetzten auszeichnen, ihn schon äusserlich als einen Höherstehenden bemerklich machen. Von der Nachbildung eines ägyptischen Vorbildes müssen wir daher wohl absehen. Diese Idee der Verkörperung eines Verstorbenen lag aber nicht blos den Aegyptern, sie lag auch den als Handelsvolk der damaligen Zeit hierher zu zählenden Griechen fern. „Die poesiereichen Griechen waren zu sehr Idealisten, als dass sie auf diese reelle, prosaische Weise einen der Welt Enthobenen versinnbildlicht hätten, sie drückten ihre Gefühle auch in dieser Beziehung durch eine allegorische Figur aus. Die Gefässe der Griechen waren daher wie alle ihre Kunstwerke fein, elegant, fern jeder Ueberladung und schwerfälliger Verzierung, namentlich frei von Darstellungen des Verstorbenen selbst, da das griechische Kunstgefühl den Ausdruck des persönlich Individuellen zurückhält und im Ehrendenkmal, im Weihgeschenk, im Grabmal auf das Persönliche nur hindeutet“ (Jahn 174). Dagegen treffen wir in Pomesaniens, wie ganz Norddeutschlands Begräbnisstätten der ältesten und neueren Zeit auf eine Menge von Geräthschaften und Schmucksachen aus Thon, Glas, Metall, Bernstein u. s. w., die die grösste Aehnlichkeit mit den anderweitig aufgefundenen Sachen der Etrusker haben. Jene Zeit, in der dieses so rührige, handelstreibende Volk möglicherweise von Kleinasien oder Griechenland aus seine Handelsbeziehungen zum Norden anknüpfte und unterhielt, liegt in zu unsicherer Ferne, als dass wir hierbei darauf zurückkommen; dagegen wissen wir, dass die Etrusker von Oberitalien aus den lebhaftesten Handel auf der „alten geheiligten Strasse“, deren südlichster Ausgangspunkt Adria war, mit den baltischen Küsten (also auch unserer Gegend) betrieben, dass der von hier bezogene Bernstein in Norditalien in so grosser Menge sich angehäuft fand, dass Unkundige Oberitalien für die Ursprungsstätte desselben erklärten. Entsprechend dieser enormen Menge des nordischen Bernsteins hat dies rührige Handelsvolk natürlicherweise als Aequivalent alle die Fabrikate, in denen es selbst Meister war, dem Norden zugeführt: also Schmucksachen aller Art von Erz, Silber, Gold, Glas u. s. w., ferner Waffen, Münzen, Geräthschaften, vor Allem auch Thonsachen. Denn zeigten sie sich schon als vorzügliche Künstler, wenn auch nur in der Nachahmung griechischer Vorbilder, in dem Bearbeiten des heimischen Metalls Kupfer, Erz, so waren sie nicht minder vortreffliche Thonarbeiter. „Die Etrusker waren vortreffliche Thonarbeiter und Töpfer, ihre Gefässe waren daher überall beliebt; doch liebten sie ihre Gefässe mehr auf plastische Weise als durch Malerei zu verzieren, da sie in dem ersten Kunstzweige weit berühmter waren, als in diesem.“ In Bezug auf die Todtengefässe,

Urnen der Etrusker sagt O. Müller: „Die den Todten bezeichnende Figur lag auf dem Deckel, die Inschrift auf dem Aschenbehälter.“ Ebenso sagt v. Mollin: „Den Deckel der Thongefässe bildet ein Menschenhaupt, die Arme dienen als Henkel.“ So deutet die ganze Anschauungsweise und Kunstrichtung, wie wir sie bei den Etruskern, diesen Prosaisten, die die Kunst nur benutzen, um die Persönlichkeit leibhaft zu erhalten“, in so hohem Maasse ausgeprägt finden, darauf hin, dass unser Liebenthaler Gesichtsdeckel auf etruskischen Ursprung zurückzuführen ist. Damit soll aber nicht gesagt sein, dass er von einem etruskischen Künstler verfertigt ist (denn wäre er dies, dann würde er auf der Drehscheibe ausgeführt und dadurch vollendeter, als er ist, geworden sein), aber es mag ein ähnliches Todtengefäss von dem einheimischen Künstler in Truso gesehen und seinem Geschmack entsprechend von ihm nachgebildet sein. Aus der Form des Deckels, also eines Helmes, einen Rückschluss auf den etwaigen Ursprung zu machen, liegt ebenfalls nahe genug. Indess, wem gleicht diese pomesanische, altpreussische Form? Keiner von allen Helmformen der damaligen Völker, ähnlich ist er nur etwa den babylonischen, assyrischen, den sarmatischen und den altitalischen Visirhelmen. Mit dieser letzten Form würden wir wieder auf etruskischen Ursprung gewiesen sein.

Schliesslich sollen hier noch einige Bemerkungen über das mögliche Alter dieser Urne ihren Platz finden. In Pomesanien, speciell in dem Untergau Alyem, zu dem Liebenthal, unser Fundort, gehört, müssen wir in Bezug auf die Beisetzung der hier sich findenden Urnen zwei Begräbniss-Arten genau auseinander halten. Hier in Alyem findet man nemlich die Urnen entweder in wirklichen Steingräbern oder nicht in Steingräbern. Bei dieser letzteren Art, nicht in Steingräbern, sieht man die Urnen im losen Sand, Lehm eingebettet, oder von kleinen, meist im Feuer gebrannten und von ihm beräucherten Steinen umgeben, auf kohligem Grunde; sie stehen alsdann entweder vereinzelt oder auf gemeinsamen grossen Begräbnissplätzen und haben als Beigabe jene Unmassen von zierlichen Kunstgegenständen aller Art: Münzen, Geräthschaften, die ihren etruskischen und römischen Ursprung nicht verleugnen. Diese Art der Beisetzung war bei demjenigen heidnischen Volksstamm, der diese waldige Hügellandschaft bei Ankunft des deutschen Ordens ca. 1225 n. Chr. bewohnte, aber auch schon von dem Massilier Pytheas ca. 320 v. Chr. vorgefunden wurde (den alten Gothen, Aestyrn, Pruzzi's), gebräuchlich; sie ist also jüngeren Datums, doch immer noch bis in die letzten Jahrhunderte vor Christi Geburt zurückzuführen. Bei der zweiten Art der Beisetzung, in Steingräbern, wurden wirkliche Steinkasten von grossen, ca. 4—5 Fuss langen und mehrere Zoll starken, meist rothen Steinplatten gebildet und nach dem Verschluss mit rundlichen Feldsteinen hügelartig bedeckt. Ein solches Steingrab enthält entweder eine einzelne Urne, oder eine grössere und nebenbei einige kleinere, oder eine grössere Anzahl grösserer und kleinerer Urnen, bis 14. Die Steingräber finden sich im Allgemeinen vereinzelt, eine Ausnahme hiervon macht bisher nur der Liebenthaler Fund, bei dem drei solcher Steinkasten in einer geraden Linie dicht an einander gestellt waren. Von der sonstigen Beigabe an Schmucksachen, Waffen, Münzen findet man meist nicht viel oder Nichts. So bei unserm Fund, in dessen Nähe man nur vor mehreren Jahren einige steinerne Streithämmer aufgelesen haben soll, und bei einem zweiten Fund auf derselben Feldflur, wobei in einigen Urnen zusammengebogene Schwerter lagen. Diese letztere Art der Beisetzung gehörte einer früheren Periode an, in der die Bewohner noch nicht in geschlossenen Ortschaften zusammenwohnten, sondern in geringerer Anzahl und in kleineren Trupps in diesen Gegenden hausten. Aus diesem Grunde stossen wir aus dieser älteren Periode nur auf wenige und einzelne Gräber, vor Allem auf wenige Schmucksachen, da diese damals nicht in so grosser Menge wie spä-

ter getragen und gewiss Alles, was dem Heimgegangenen lieb und werth war, ohne Auswahl dem Feuer mit übergeben wurde. Diese frühere Periode würde da aufhören, wo die spätere ungefähr anfängt, also um ca. 300 Jahre vor Chr. Geburt rückwärts, d. h. zwischen 1000 und 300 v. Chr. Dies ist gerade jene Zeitepoche, in der die Etrusker den ausgedehntesten Handel mit diesen baltischen Küstenstrichen trieben.

So weist dieser neue Fund einer Gesichtsurne auf dem rechtsseitigen Weichsel-(Nogat-) Ufer, nachdem sie wohl länger als 2000 Jahre unberührt und unbekümmert um all die Völkerstürme, die über ihrem Haupte dahingebraust sind, im tiefen Schooss der heimischen Erde geruht hatte, auf den regen Handelsverkehr der Bewohner der Bernsteinküste mit den Mittelmeer-Völkern, speciell den Etruskern hin und gewährt einen sicheren Blick auf den damaligen Standpunkt der Thonkünstler Pomesaniens. Wir ersehen ferner aus diesem Funde und denen jenseits der Weichsel, dass die Bewohner der beiden gegenüberliegenden Landschaften, Pomerellens und Pomesaniens, so verschiedenen Stammes sie auch waren, von den fremden Handelsvölkern, deren Erzeugnisse sie in Gydance und Truso sahen, dieselben Kunstgegenstände in Thon, Glas, Metall, Bernstein bezogen und durch Nachahmung derselben bei sich einzubürgern suchten. Wahrscheinlich wird dieser rechtsseitige Fund (ebenso wie die linksseitigen) nicht der letzte dieser Art sein, da der Auffindung und Erhaltung von dergleichen Funden jetzt auch in dem diesseitigen Bezirk das gebührende Interesse zu Theil wird, während früher die besten und schönsten Sachen verloren gingen. —

**Herr Hartmann hält einen Vortrag**

**über die Tsetse-Fliege**

und erläutert denselben durch Vorzeigung von während der Expedition E. Mohr's eingesammelten Exemplaren. Der Vortragende berührt namentlich die volkswirtschaftliche Bedeutung dieses Insects für Mittel- und Südafrika. Ein ausführlicher mit Abbildungen versehener Bericht wird später in der Zeitschrift für Ethnologie erscheinen. —

**Herr Bastian fügt vorgelegten Photographien folgende Bemerkungen bei**

**über die Kaukasus-Stämme.**

Die freundliche Geschenksendung der hier vorliegenden Photographien, die wir der Güte des Herrn Consul Siemens in Tiflis verdanken, muss um so willkommener sein, da der Kaukasus ein ethnologisches Areal bildet, das, wie alle innerhalb geschichtlicher Umgebung gelegene Bergländer, sehr verwickelte Verhältnisse darbietet und deshalb vorzugsweise genauere Erforschung verdient. Schon von dem Begründer der physischen Anthropologie wurde der dem Kaukasus eigenthümliche Typus als Repräsentant einer bestimmten Menschenrasse aufgestellt, und obwohl von Seiten der Linguistik darüber als ein Widersinn gespottet wurde, so war die Wahl dennoch eine wohl berechtigte, wenn auch von einem anderen Gesichtspunkte aus, als dem, der bei ihr geleitet hatte. Eine dem Kaukasus eigenthümliche Rasse, als auf gemeinsamer Abstammung begründet, zu suchen, wäre allerdings ein vergebliches Bemühen, denn in keinem Theil der Erde ist auf kleinem Fleck eine solche Zahl verschiedener Volksstämme zusammengedrängt, wie eben im Kaukasus; aber dennoch giebt es einen ihm eigenthümlichen Typus, indem nach demselben alle die verschiedenartigen Elemente gleichartig umgeformt werden, während die Sprachen, ob sie nun ihre Besonderheiten getrennt halten oder sie mischen, immer noch neue hinzuschaffen, so dass der schon Strabo (und Herodot) als Sprachenbabel bekannte Kaukasus eben so vieler

Dolmetscher benötigte, wie der der Yoma-Kette. Der Kaukasus zeigt am schlagendsten die Gestaltungskraft der geographischen Provinz, welche die aus den nördlichen Steppen im Westen oder im Osten eintretenden Wanderer mit sarmatischer, scythischer, alanischer, hunnischer, avarischer, kumanischer, kalmükischer, tartarischer, turkmanischer oder semitischer und mongolischer Physiognomie rasch mit der für den Kaukasus specifischen bekleidet. Die bald als Eroberer, bald als Flüchtlinge anlangenden Reitervölker bewegen sich erst am Kuban oder Terek, auf den Ebenen der Tschetschenjia oder am Küstenstriche Daghestans, bis sie, nach fruchtbareren Gefilden lüstern, in die Gebirgsthäler eindringen, und dann später wieder von einem mächtigeren Feinde auf die unwirthlichen Berggipfel getrieben wurden, wie die Lesgier von den Chasaren, die Ossi von Timur und die Suaneten schon früh. Dieser Process hat sich seit der Zeit, wo mit Hellanicus' Berichten zuerst das Licht der Geschichte auf diese Gegenden fiel, in ununterbrochenen Wechselln beständig wiederholt, und es hängt stets von dem Zeitaugenblick der Untersuchung ab, ob je nach der diesem entsprechenden Entwicklungsphase des Beobachtungsobjectes die beständig in gleichen oder ähnlichen Lautverbindungen wiederkehrenden Namen einen turanischen Habitus, einen schon in der Iranisirung begriffenen (wie bei den von den Turkstämmen unterschiedenen Tartaren Schirwans mit persischer Physiognomie) oder einen völlig kaukasificirten treffen. Die auf dem Boden alter Scyther zwischen Dnepr und Don, Tscherkass und den Pfahlbauten Novo-Tscherkass's (bi Tscherkatüs in der Krimm), als Kasachen schweifenden Tscherkessen, die 1502 noch an der Maeotis als Zychen oder Adighe genannt, sich 1552 unter ihren Kasache-mepl'eins Gebirge zurückzogen (während am Dnepr seit 1340 die kleinrussischen Kosaken und 1570 die Donschen sich zusammenschlossen oder unter östlichen Kosaken der Kirgisensteppe die Horde der Tscherkess verblieb), bildeten unter den Abassen, den Abasi Arrian's (von Procop mit Zychen zusammen genannt), eine Aristokratie (der Work oder Usden), in der de Luca noch die nogayischen Tataren erkennt, während sie, durch einheimische Reaction in die durch die bei Taganrog gekannten Kabarder unter Inal († 1427) besetzte Kabarda geworfen, Zeit hatten, sich in den Kaukasus einzuleben, trotz jener, kolchische Sagen (zu Herodot's Zeit) erneuernden, Verbindung mit Aegypten, als nach dem dortigen Sturze der tscherkessischen Dynastie (1517) Arab-Chan in seiner Heimath eine Zuflucht suchte. Die einheimischen Traditionen der auch die Kämpfe der Anten mit Bajan auf ihre Vorfahren beziehenden Adighe oder Tscherkessen setzen diese Einwanderungen dann in die Zeit Omar's, des Chalifen, zurück, und ähnlich scheinen die aus Damascus und Mosul nach Daghestan (dem Sitz der von den Sassaniden bestellten Shabe) verpflanzten Colonisten (als Arablar) sich in die Erinnerungen verwoben zu haben mit der den Lesghiern zugeschriebenen Herkunft aus Assyrien (nach Witsen) oder aus Indien, wohin die Kasten der Iberer (bei Strabo) oder Sapeirier deuten, sowie die äthiopisch dunklere Färbung der Bewohner von Kolchis oder (nach Lycophron) Ligystike's (die Parallele der Iberer im westlichen Ligystike wiederholend), neben den an die Seite der schon bei Hellanicus auftretenden Kerketen gesetzten Sinder (bei Artemidorus), Nachbarn der auf den (von Xyländer) auch linguistisch vermutheten Zusammenhang von Alanen und Albanesen führenden Achäer, denen sich (bei Hellanicus) Heniochi (von Plinius am Oxus wiederholt) anschliessen. Kerkednedadj ist alanischer Königstitel in Magass (bei Masudi). Während die Jassen (Kossogiens unter dem Fürsten Taman) auf frühere Jazygen deuten, werden neben Ossilier an der Mündung des Tanaïs von Ptolemäos die Alauni gestellt und aus der Richtung der Alarhodier strömen seit den Feldzügen des Pompejus die (am Kyros von Jason hergeleiteten) Alanen hervor, die (von Procop zu den Gothen gerechnet) Asien (bei Amm. Marc.) bis

zum Ganges bedeckten und im hohen Norden (jenseits der Rhoxolanen), als von Geburt weisköpfig beschrieben, von den Chinesen nördlich vom Jaxartes als An-thsai bezeichnet werden. Ihr vielfach auf die Ossi oder Iron (den Iram-Zates neben Caschaken) oder Ossi (deren sarmatisch-medische Reste Potocki als Tabaha in dem ghilanischen Lande der Guden finden will) übertragener Name erhielt sich als Allan oder Lan (im Dschebel-ellissani oder Sprachenberg des Graucasus) neben dem vom Shah Nahme südlich von Derbend aufgeführten Ihran (der von Shemsuddin zu Armenien gerechneten Provinz Albanien bei Mos. Chor.) in den Lesgierh oder den von Strabo zwischen Albaner und Amazonen gesetzten Geten, sowie in Alan-Shah, den Fürst der Kumücken, die mit Tabassaran beim Uebertritt zum Islam die Vorkämpfer der Kasi-Kumük bildeten. Wakhuscht unterscheidet Alanethien (das von Const. Porph. zwischen Zighen und Khazaren genannte Land Alanien) von Ossethien. Conde erklärt Alan als einen (tapferen) Löwen (Arslan) oder Aslan (sassanidischer Titel grusischer oder seldschukischer Könige) und (nach Marco Polo) kämpften christliche Alanen in den Süd-China unterjochenden Heeren Kublai-Khans, wie auch Kaiser Andronicus die beim Sturz der von Nogai erworbenen Unabhängigkeit Aufnahme verlangenden Alanen (1301 p. d.) in Aussicht auf ihre Kriegstüchtigkeit ansiedelte. Als Subutai in den Caucasus eindrang, erlagen die Alanen, da die Mongolen die ihnen verwandten Kiptschaken und Polowzer (1221 p. d.) zum Abfall bewogen, aber sie führten (nach Carpin) ihren Widerstand gegen Mangu-Chan fort, obwohl derselbe sich in den Besitz der die Porta Alanorum beherrschenden und von Masudi auf Isfendiar als Gründer zurückgeführten (Kumania bei Plinius) Festung gesetzt hatte. Die Ossen zogen sich vor Timur aus der Kabarda auf das Gebirge, den Georgiern (nach Vakthang) als Ovas bekannt, wie die Keratchai den Suanen als Owa.

Bei Rubruquis sind die Assi (sive Alani) quaedam pars Alanorum, aber Ibn Sayd (bei Abulfeda) macht die Alalan mit der Hauptstadt Medinet-Allanye (östlich von den Abkhasen) zu Nachbarn der Assen (Alass). Alan-mi ist Hauptstadt der Asi (bei den Chinesen). Alanien wird (nach Const. Porph.) von einem Fürsten beherrscht, Azia dagegen unter Häuptlinge vertheilt, und so haben sich die Abhasen von ihrem in den Volksversammlungen degradirten (oder nach der Kabarda getriebenen) Adel wieder frei gemacht, während die Phratrien oder Obschtschestwo der Lesghier mit Erblichkeit ihrer Fürsten ihre Bedeutung zu verlieren beginnen, wie germanische Hofverbände in der Lehnzeit. Schrankenlose Freiheit jedes Individuums hat sich in Suanethien bewahrt, aber alle die physiognomischen Individualitäten, die sich auf ihren schwer zugänglichen Höhen aus den Vertriebenen verschiedenster Stämme zusammenfinden, werden beständig nach jenem Typus ummodellirt, der sich bis zu den ältesten Suani (oder Suanokhalki) verfolgen lässt (wie der der Thuschiten auf den der Touakoi). Die Gruppe der uralischen Kosaken hat sich (nach Lapinski) aus einem Gemisch von Tataren, Türken, Baschkiren, Tungusen, Kirgisen, Turkomanen, Kalmükken und Moscowitern hergestellt, und Pallas beschreibt die Bassianer als einen Zusammenfluss von Bulgaren und Türken, zu denen sich Kumyken, Nogaier und Kalmükken gesellten. Die Verschönerung der Osmanen wird mit Slavinnen aus dem Kaukasus, die (finnischer) Magyaren aus Grossungarn oder dem Lande der von Ebn Fozlan als (kaukasische) Phthirophagen (gleich den Budini) beschriebenen Baschcurden oder Baschkiren, mit ihrem Aufenthalt im Kaukasus verknüpft, wo die Ruinen von Ckirk Madschar auf die Vierziger-Zahl deuten, die zur Erklärung des Kirgisen-Namens der Kasaken herbeigezogen ist. Die Frauen der Keschek oder Kashak um Kank werden (1230 p. d.) von Vardi mit denjenigen Schönheitszügen beschrieben, die als charakteristisch circassisch gelten. Ihre Mädchen werden jetzt durch frühzeitige Anlegung eines erst in der Brautnacht zu lösenden Corsetts schlank er-

halten, während die afrikanische Sitte des Mästens (zu Ibn Batuta's Zeit bei den Berdama) von den Mosynoeken geübt wurde, Nachbarn der Moschai und Tibareni, vom Scholiast des Apollonius Rhodus mit den (von Scymnus in die Nähe Trapezunt's gesetzten) Macrocephalen oder Macrones (Sanni) identificirt, deren Kopfentstellung Valerius Flaccus aus Cappadocien kennt und Strabo bei den Sigynnen, wie heutzutage die Bulgarinnen in Folge ihrer Tracht konische Köpfe zeigen (nach St. Clair und Brophy) und auch die Abchasen. An kolchische Kunstfertigkeit (bei Herodot) wird hinsichtlich der der Tscherkessinnen im Nähen erinnert und Reineggs meint scythische Enareer (nach Hippocrates) unter den Choss der Tscherkessen wiederzufinden, deren traditioneller Vergleich mit dem Frauenvolk der Emmetsch sauromatische Amazonensagen bewahrt haben sollte. Die Erzählung von den Scythen, die gegen ihre aufständischen Sklaven statt der Waffen die Knute führten, fand sich auch bei den Sindi oder (nach Apollonius) Graukeni, die als verbera metuentes (b. Val. Flacc.) für Sindi ignobiles gelten (b. Amm. Marc.), und ähnlich drohte der türkische Gesandte in Byzanz, dass er die flüchtigen Pseudo-Avaren mit seiner Reitpeitsche bis an das Ende der Welt jagen würde, oder Batuchan's Mongolen den Polowzern, als ihren früheren Pferdeknecchten. Die nach den Erfahrungen mittelalterlicher Reisenden im Kaukasus den Fremden im Verkehr mit dem weiblichen Geschlecht erlaubten Freiheiten gestatteten auch thracische Sinter, die (schon bei Homer) wegen ihrer Geschicklichkeit in der Metallbearbeitung auf Lemnos gerühmt werden, und als Derehkeran (Panzermacher) oder Serkjeran (Goldschmiede) wurde den Kuwetshi im Kaukasus fränkische Abkunft zugeschrieben.

Im östlichen Kaukasus bewahrte sich eine präponderirende Hegemonie, die noch beim ersten Auftreten der Russen zur Befestigung ihres Einflusses benutzt wurde, in dem zu Chunsak oder (bei Abu Musslim's Feldzug) in Var residirendem Avaren-Chan und Klaproth setzt diese lesghischen Avaren Daghestans mit den Uar und Chounoi in Verbindung. Bei Moses Chor. findet sich der Landstrich Hunk nördlich von Derbend und Reineggs vindicirt den Dugoren den Namen Uitugur. Die in Utiguren oder Onoguren (von Zemarch am caspischen Meere getroffen 571 p. d.), Saraguren und Uroghen getheilten Hunnen wurden (462 p. d.) durch die Sabiren zurückgedrängt, als diese (416 p. d.) den Druck der sie überfallenden Avaren empfanden und bei Procop heissen die Sabeiroi ein hunnisches Volk, das an den kaukasischen Bergen lebe. Jornandes lässt die von den Gothen besiegten Hunnen nach Hunnivar entfliehen und nach Procop wurden (beim Tode Attila's) die im Kaukasus eingezogenen Hunnen durch die Perser vom Pass Dariel vertrieben. Die Besetzung dieses (und der von Alexander's und Nurschirwan's Thaten gefeierten Eisenthore Derbend's) war stets eine Lebensfrage für die unterhalb gelegenen Culturländer, und schon die altgeorgische Geschichte überträgt an Feridun ihre Hüt gegen die Khazaren, die (bei Firdusi) von seinem Helden Gushtasp bekämpft werden. Der Sohn des Tigranes fiel (198 p. d.) gegen die Khazaren, und diese, die (626 p. d.) als Bundesgenossen des Heraclius gegen die Perser erscheinen, drangen (nach dem Tode Chrobat's) in Bulgarien ein, von dem fernen Berzilien her, das Mos. Chor. bis an die Mündung des Itil vorschiebt. Nurschirwan schloss seinen Frieden mit den Türken Berzilien's und der erbliche Titel des Königs der Gourdjien oder Kazaren wird als Berziban (Merziban) gegeben, während sich bei Selam (Gesandten des Chalifen El Vathek-billah) Tarkhan oder Tarchan findet, jene mit der auch im Kaukasus wohlbekannten Heiligkeit des Schmiedes verknüpfte Titulatur der Bulgaren und Mogol. Nach den erfolgreichen Bekehrungen der Juden, die (nach d'Ohsson) den Lesghiern als Ghysser oder Khazaren bekannt blieben, am chazarischen Hofe stellt sich in der Correspondenz mit dem andalusischen Vezier Khasdai die Verbindung mit Spanien her, die



Iberien des Westens mit kaukasischen Iberiern verknüpft hatte, und der Tat-Dialect kaukasischer Juden bietet Analogien mit den östlichen Tadjik.

Nachdem die früher selbst (seit dem Durchbruch des Djor-Thors unter ihrem Könige Venaseb-Surab) als räuberische Nomaden gefürchteten Khazaren zu der Sittigkeit ansässigen Lebens übergegangen waren, wurden sie nun ihrerseits von den wilden Petschenegen bedroht, gegen die sie sich mit Hilfe der griechischen Kaiser (834 p. d.) befestigten. Als dann von den Kimaken (Kumüken) und deren kirgisischen Nachbarn, als türkischen Edkeshes oder Terkesh (die sich mit Yadjoudj und Madjoudj berührten) aus dem Osten her, in den Kumanen oder Ghusen ein neuer Feind herbeigezogen war, der Winters die gefrorene Wolga zur Plünderung der Khazaren passirte, fanden es diese vorthellhaft, sich mit ihnen gegen die (alte Peucini erneuernden) Petschenegen zu verbinden, die dadurch auf die Ungarn geworfen wurden und deren Auswanderung veranlassten (885 p. d.). Der von Igor (915 p. d.) mit den in Russland eintretenden Petschenegen (Patzinaken oder Bessi) oder Kängli geschlossene Friede wurde nach deren Machterhebung am schwarzen Meere unter Verdrängung der Chazaren (966 p. d.) vielfach gebrochen (besonders seit 968 p. d.), aber 1117 p. d. erlagen sie den (1114 p. d. besiegten) Polowzern (Kumanen oder Kaptschaken), mit denen die Russen dann in dauernde Kämpfe gerathen. Igor Swätowlawitch fiel (1185 p. d.) in polowzische Gefangenschaft, aber in der Schlacht an der Kalka hatte gemeinsame Gefahr Russen und Polowczern vereint (1221 p. d.). Bei der Niederlage, die 1110 p. d. die Polowczern (und Jassen) gegen die Russen erlitten hatten, waren zahlreiche Haufen Versprengter in das Kaukasus-Gebirge geworfen, aus dessen Vocabularien Klaproth polowzische Worte aufsammlte. Die an der kaspischen Küste des Kaukasus feste Wurzel schlagenden Araber wurden aus dem seit 852 p. d. besetzten Tiflis durch die Chazaren oder Gourdjien (im Bündnis mit den Kiptschaken) vertrieben (1120 p. d.). Dadurch wurde gegen den vordringenden Islam das Christenthum in Georgien gesichert, das seiner geographischen Lage nach stets den Wellen der Geschichtsbewegung ausgesetzt war, während die auf den Hochthälern des Kaukasus isolirten Stämme ihre politische Zersplitterung auch in dem dialectischen Sprachwirrwarr spiegeln und in den Geistesschöpfungen ihrer mythologischen Anschauungen wieder ursprüngliche Ideenassociation produciren, wie sie auf der Tabulara eines Naturvolkes überall hindurchbrechen, nur je nach der Begabung desselben in edlerer oder verkümmerter Form.

Eine der weit verbreitetsten Arten des Cultus knüpft denselben an eine hervorragende Persönlichkeit an, von der man einen wohlthätigen Einfluss auf die Welt und ihren Lauf erhofft, um mit alle dem gesegnet zu werden, was anderswo durch die finsternen Künste der Zauberei erlangt werden soll. Bald sucht man diesen begehrten und verehrten Schutz im Fürsten, wie in China und dem alten Scandinavien, bald, wie in Polynesien, im halbdeificirten Priester oder (auch im Buddhismus) im Heiligen. Einen solch' heiligen Mann erkennen die Abchasen in dem Kaltikos an, der, reinen und unbescholtenen Rufs, neben der Ruine einer alten Kirche aus christlicher Zeit wohnt und diese auch in seinem Namen (katolikos) zurückeruft. Die Wapile genannten Opferplätze der Inguschen liegen ebenfalls auf der Stätte verfallener Kirchen oder Kapellen. Von erblich fortgepflanzter Heiligkeit erzählen die Ossen aus der Zeit ihrer mythischen Narden an der Höhle des Propheten Elias (As-Ilja-Laget) bei Lamadon, und ihr Stammherr war den dortigen Priestern von einem Adler gebracht, der zugleich in der im Kaukasus noch jetzt unter allerlei Variationen bewahrten Prometheus-Legende spielt. An jenem geweihten Platz der unter Eldar (Aeltesten) in Kau (Dörfer oder Gauen) lebenden Osseten kehrt auch das unter den baltischen Völkern aus dem Ueberlaufen des Bieres gezogene Jahresprognosticon in

gleicher Weise wieder. Die Agape-Mahle zu gemeinsam mystischer Verknüpfung, die priesterlichen Functionen des Schmiedes bei Eidschwüren oder Eheknüpfung, die heiligen Haine der Dugoren mit Niederlegung der geopfertn Thierknochen liessen sich ethnologisch mit den vielfachsten Parallelen aus Volksanschauungen auf dem ähnlich geistigen Niveau belegen. Auch die träumerische Gespensterwelt, die diese Gebirgsbewohner umgibt und schon beim Austragen der Leiche den ostasiatischen Gebrauch der Fliegenwedel zum Verscheuchen der Dämonen nöthig macht, findet ihre psychologisch natürliche Erklärung und stimmt aufs Beste mit dem sonst Bekannten.

Interessante Aufklärungen für andere Völker, denen jetzt in einem fortgeschrittenen Stadium die einfachen Erinnerungen ihrer Kindheit völlig entschwunden sind, vermag die Ethnologie der Alterthumskunde zu gewähren. Im Kaukasus, besonders in einigen Theilen Tscherkessiens, findet man jene Dolmen mit durchbohrter Seitenwand, denen völlig identische aus dem Deccan (bei Taylor), Nordafrika (zu Oulad Mohammed in der Provinz Constantine), Yorkshire (nach Rooke), Cornwall (bei Trevethy), Frankreich (bei Trie) u. s. w. zur Seite stehen. Die zu Grunde liegende Absicht wird durch die Begräbnisweise der Irokesen aufgeklärt, sowie durch die Zauberooperationen in Oregon, die auch auf Madagascar geläufig sind, wo die beim Heraushuschen aus dem Grabe belauerte Seele in eine Mütze gefasst und dann dem Kranken aufs Haupt gestülpt wird. Daran schliesst sich die noch bei den Chinesen in Krankheitsfällen gebrauchte Zaubermütze, die auch bei den Mongolen beliebt war, da bei ihrem Zuge nach Europa (XIII. Jahrh.) der byzantinische Gesandte um eine solche angegangen wurde. Obwohl im Kaukasus der vielfache Religionswechsel im Laufe der Jahrhunderte die alte Bestattungsweise in Stein-Monumenten beseitigt hat, erhielt sich doch bei den Tscherkessen ein Gebrauch in Kraft, der eine Passageöffnung für die im Grabe eingeschlossene Seele voraussetzt. Für drei Tage nach dem Tode wurde um die Stunde des Familienmahles das Reitpferd des Verstorbenen aufgezäumt und geschmückt zum Grabe geführt, und derselbe mit lauter Stimme aufgefordert, dasselbe zu besteigen und den an der Tafel für ihn offen gehaltenen Platz einzunehmen. —

Die Leser der Zeitschrift für Ethnologie (Sitzungsberichte) ersucht der Unterzeichnete um geneigte Verbesserung folgender Druckfehler in seinem „Beitrag zur Geschichte des Feuerzeuges“ in Heft V. S. 97—103.

- |  |   |
|--|---|
| S. 97 Z. 6 v. u. l. doch statt auch.   | S. 100 Z. 22 v. u. l. <i>τροπήν</i> statt <i>τροπήν</i> . |
| Z. 5 v. u. l. physikalischen und ethnologischen statt physikalischen ethnologischen. | S. 101 Z. 11 v. o. l. geschlagen statt geschlossen.       |
| Z. 1 v. u. l. schwach statt schwachen.   | Z. 17 v. u. l. nach Christus statt nach Plinius.          |
| S. 98 Z. 13. 21. u. 27 v. o. l. Lebegine statt Lebeyne.                              | Z. 8 v. u. l. Kies-Feuerzeug statt Kiesel-feuerzeug.      |
| Z. 27 v. o. l. um 6° statt nur 6°.   | S. 102 Z. 22 v. o. l. Karakorum statt Karallorum.         |
| Z. 14 v. u. l. weissen statt Writen-.  | Z. 25 v. o. l. Granatbäumen statt Granatblumen.           |
| Z. 13 v. u. l. Serratula statt Sarratula,  | Z. 25 v. o. l. Reben statt Proben.                        |
| Z. 2 v. u. l. Strängen statt Sträussen.  | Z. 26 v. o. l. Tracht statt Frucht.                       |
| Z. 2 v. u. l. Blattmasse statt Blattmassen.  | Z. 23 v. u. l. noria's statt noria.                       |
| S. 99 Z. 11 v. u. l. Bratskyja ogniwy statt Bratskyja Oyniedy.                       | Z. 22 v. u. l. waren statt war.                           |
| S. 100 Z. 2 v. o. l. Djagataischen statt Djayataischen.                              | Z. 14 v. u. l. Arbusen statt Arbusus.                     |
| Z. 17 v. o. l. früherhin statt früher hier.  | Z. 5 v. u. l. tatarischen statt tatarischer.              |
|  | S. 103 Z. 2 v. o. l. hier nur statt nur.                  |

Berlin, 13. November 1871.

A. Erman.

(10\*)

Sitzung vom 14. October 1871.

Vorsitzender Herr Bastian.

Herr Lisch sendet eine briefliche Mittheilung ein, worin hervorgehoben wird, dass das

**Zerschlagen von Thierknochen**

noch andere Zwecke, ausser der Aufsuchung des Markes, gehabt haben und oft schon bei der Vorrichtung des Fleisches zum Kochen geschehen sein mochte. —

Herr Bastian legt etliche von Hrn. Riedel in Gorantalo (Selebes) eingesandte, in einer am Holontalofluss gelegenen Höhle aufgefundene Gegenstände vor, nemlich einen Menschenschädel, eine Topfscherbe und ein Stück rothes Färbholz<sup>1)</sup>. Die nähere Untersuchung dieser Gegenstände wird in Aussicht genommen. —

Der als Gast anwesende Herr Hildebrand-Hildebrand aus Stockholm bemerkt in Beziehung auf die mehrfach in der Gesellschaft besprochene Frage der

**Schlittknochen,<sup>2)</sup>**

dass nach Snorro Sturleson's Sage von den Königen Sigurd, Eystein und Olaf, König Eystein seinem kriegerischen Bruder (Sigurd) gegenüber, sich rühmt, dass, (wenn auch in Waffen weniger geübt) er ihn doch in dem geschickteren Gebrauche der Eisknochen (isleggiar) und anderen Behendigkeitakünsten übertroffen habe.

Herr Hartmann spricht

über Geschiebe der Aare bei Interlaken, der schwarzen und weissen Lüttschine, der Saltine bei Brieg und der Doveria (Veriola) bei Isella.

Diese Geschiebe zeigen glatt abgeschliffene Flächen. An einigen erkannte der Vortragende das Entstehen aus unregelmässig-kubischen, wohl aus Steinbrüchen, von Chausseebauten u. s. w. herstammenden Gesteinbruchstücken. Es wurden Umrisse solcher Geschiebe skizzirt.

Der Vortragende berichtete sodann über das wohleingerichtete ethnologische Museum des Missionshauses zu Basel und über die daselbst befindlichen photographischen Portraits der ihm von Seiten der Anstaltsmitglieder sehr gerühmten schwarzen Missionäre Peter Thompson und David Asante.

Der Vortragende fand im Museo civico Correr zu Venedig nur wenige Alterthümer, darunter aber eine sichelförmige Waffe und ein gut erhaltenes Schwert aus Bronze, beides ohne nähere Bezeichnung. Im Museo civico zu Triest finden sich einige interessante ethnologische Gegenstände aus Süd- und Ostafrika mit z. Th. leider unrichtigen Bezeichnungen des Artikels und des Fundortes.

Der Vortragende theilte sodann einige Bemerkungen über Slovenen, Tschitschen, Morlachen und Croaten nach mehrmaligen Besuchen in Istrien mit und legte Photographien von Landleuten aus den Umgebungen von Triest vor. —

<sup>1)</sup> Vgl. Bericht der Juli-Sitzung, S. 117.

<sup>2)</sup> In einer nachträglichen brieflichen Mittheilung bemerkt Hr. Hildebrand-Hildebrand mit einem Herrn gesprochen zu haben, dessen Vater Solche kannte, die noch Schlittknochen benutzt haben.

Herr Bastian berichtet

über Anderson's Reise in das Mandingo-Land.

Unter den Veröffentlichungen der Smithsonian Institution, von der Geschenke eingegangen sind, findet sich Anderson's Reise nach Musardu (am oberen Paulsfluss), der Hauptstadt der Mandingo oder des westlichen Zweiges jener seit den Marabuten oder Almoraviden die Geschichte Senegambiens bedingenden Rasse, die trotz ihres Zusammenhangs mit den Mallinke des alten Melli-Reiches noch gegenwärtig in ihrer weiten Verbreitung nur durch die Sprache geeint wird. Liberia, von dem der Reisende seinen Ausgangspunkt nahm, wurde an einem während der Zeiten des Sklavenhandels besser als jetzt bekannten Theil der Küste gegründet, der wegen seines mörderischen Klimas bisher alle Versuche, in's Innere vorzudringen, vereitelte, so dass die Kenntniss der Colonisten sich nur auf ihre nächste Umgebung beschränkte. Der sorgsam angebaute Landstrich der Kru, der sich anschliesst, liegt an der sogenannten Korn- oder Pfefferküste, wovon (nach Marmol) die maurischen Handelsleute schon vor der portugiesischen Entdeckung auf Landwegen den von Melli genannten Malaguetta-Pfeffer exportirten, der als aus unbekannter Gegend kommend, den Namen Paradieskörner erhielt. An der ganzen Westküste wiederholt sich das Schauspiel der aus dem Innern zur See vordringenden Völker, die nach directem Verkehr mit den ankernden Schiffen streben, während die Zwischenhändler sie bald mit mehr, bald weniger Erfolg davon zu trennen suchen. Besonders lebhaft wurde diese Bewegung mit Einleitung der europäischen Seefahrten, denen die Neger ihr goldenes Zeitalter des Kaiserreiches von Benin vorhergehen lassen, und die Portugiesen erzählen von einem Alles verheerenden Brand, der durch die Gier nach den Schätzen einer neuen Welt angefacht wurde, und den wilderen und kräftigeren Berg- oder Waldstämmen den Sieg über die verweichlichten Bewohner der Hafenplätze verlieh. Die Dahomeer setzten sich nach Zerstörung Ardrah's an der Küste selbst fest und organisirten nun ihre nur auf grossartigen Betrieb des Sklavenhandels angelegte Staatsverfassung. An der Goldküste folgte nach den successiven Rivalitätskämpfen der Akraer, Akim, Aquamboer schliesslich die Hegemonie der Ashantie, die aber den schon besetzten Küstenstreifen wieder in den Händen der durch europäische Forts gekräftigten Fantee lassen mussten. Am Gaboon bewahrten die Mpongwe ihre Prärogative gegen die Shekias, die ihrerseits von den Bakalas bedrängt worden sein würden, wenn nicht diese, ehe sie sich zu consolidiren vermochten, durch den von der Sierra de Crystal herabpressenden Keil der Fan auseinander gesprengt worden wären.

In den Buschwäldern Monrovia's leben jetzt die zerstreuten Dey, und am Cap Monte die durch die Alphabet-Erfindung durch Doalu Bukere bekannten Vey. Beide Stämme finden sich schon im 17. Jahrh., und erklärt Dapper den Namen Vey-Berkoma (Berkoma oder Land) als abhängiges Land (Vey oder halb), wie Anderson ebenfalls mit half town eine abhängige Stadt bezeichnet und gleicherweise Berkoma kennt. Die Karuer (die späteren Kru) wurden von den Folgiern unterworfen, worin Ritter die Fulah findet, und aus dem folgischem Vasallenstaat der Karuer zog dann der Eroberer der Gala-Länder gegen die Quoja oder Quojah Manow (Manow oder Leute). Auch hier tritt somit jener im sanscr. man wurzelnde Mannes-Name auf, der bei Egyptern, Phrygiern, Indiern, Oretensern, Germanen an der Spitze der Geschichte steht. Die Folgier zahlten Tribut an den Kaiser von Manow (ein mandingoescher Mandi-Mansa), und der allgemeine Herrentitel war Mendi, wie denn die Quojer sich als Mendi Manow (Volk der Herren) bezeichnen und ebenso die folgische Sprache Mendisko oder Herrensprache hiess, in weiterer Verbreitung, wie später das Mande (der Mandingo). —

Herr Kiepert macht Mittheilungen über die sonderbare, namentlich von Hrn. de Quatrefages vertretene Ansicht französischer Gelehrter, dass die Preussen meist Finnen seien, und charakterisirt den jetzt herrschenden Racenhass der Franzosen gegen die Deutschen, namentlich die Preussen. Die Gesellschaft nimmt unter Bezeigung grosser Heiterkeit von der merkwürdigen Entdeckung Act.

Als Geschenke waren eingegangen:

Journal of the Anthropological Institute of Great Britain, Fasc. I.  
Anderson, Reise in das Mandingoland.

---

Sitzung am 11. November 1871.

Nachdem der Vorsitzende, Herr Virchow, die anwesenden Gäste begrüsst, erstattet derselbe Bericht über das verflossene Vereinsjahr.

Er beglückwünscht die Gesellschaft, dass es ihr gelungen sei, das schwere Kriegsjahr, welches begann, nachdem sie kaum ihre Existenz begründet hatte, nicht bloss zu überstehen, sondern auch während der ganzen Dauer desselben und trotzdem, dass nicht wenige ihrer Mitglieder activ an demselben theilgenommen waren, ihre Thätigkeit ohne Unterbrechung fortzusetzen. Wie er schon vor einem Jahre habe erklären dürfen, so habe die Gesellschaft an ihrem Theile zeigen wollen, dass sie unter allen Umständen ihre civilisatorische Mission fortzusetzen gedenke. So sei denn keine Sitzung ausgefallen, die Veröffentlichung der Sitzungsberichte regelmässig erfolgt, immer neues Material gesammelt und im letzten Juli sogar wegen der Häufung desselben eine ausserordentliche Sitzung eingeschoben worden. Die Zahl der Mitglieder betrage gegenwärtig 144, einige seien ausgetreten, ungleich mehr dagegen eingetreten, und der Kassenbestand so weit angewachsen, dass die Gesellschaft, trotz ihrer grossen Ausgaben für die übernommenen Veröffentlichungen (Zeitschrift für Ethnologie und Correspondenzblatt der deutschen Gesellschaft), welche ihren Mitgliedern unentgeltlich zugehen, doch mit Ruhe ihrer finanziellen Zukunft entgegensehen dürfe. Indess genügen diese Mittel allerdings nicht, um grössere Arbeiten zu unternehmen, und nur ein in Aussicht gestellter Zuschuss aus der Kasse der deutschen Gesellschaft werde es gestatten, die Ausgrabungen auf der Insel Wollin in grösserer Ausdehnung in Angriff zu nehmen. Der Vorstand habe es daher für nöthig erachtet, von der Königlichen Staatsregierung einen laufenden Zuschuss zu erbitten, um damit solche, nach aussen gerichtete Arbeiten fördern zu können. Die Sammlungen des Vereins seien in langsamem Wachsthum begriffen, und nachdem der eine der Secretäre, Hr. Kunth, seinen im Felde erhaltenen Wunden erlegen, der andere, Hr. Voss, noch gegenwärtig an den Folgen der Kriegsstrapazen krank darniederliege, habe der neue Secretär, Hr. Max Kuhn, die Ordnung und Katalogisirung doch nahezu vollendet. Einmal sei im Laufe des Sommers eine anthropologische Excursion in den Spreewald unternommen worden, über welche schon Bericht erstattet sei. Endlich das Verhältniss zur deutschen Gesellschaft bestehe in statutenmässiger Weise fort und es erweise sich beiderseitig als ein durchaus förderliches. Die erste ordentliche General-Versammlung des Gesamtvereins sei abgehalten, und es habe sich gezeigt, dass auch der Gesamtverein lebens- und leistungsfähig sei.

Hiernach wird zur Wahl des Vorstandes für das beginnende Verwaltungsjahr 1871/72 geschritten.

Es wurden gewählt:

Hr. Virchow als Vorsitzender,  
Hr. Bastian und Hr. Alex. Braun als Stellvertreter,  
Hr. Hartmann als Schriftführer,  
Hr. Max Kuhn und Hr. Fritsch als Stellvertreter,  
Hr. Deegen als Schatzmeister.

Zu correspondirenden Mitgliedern sind erwählt worden die nachstehenden Herren:

Giustiniano Nicolucci, Isola di Sora, Neapel.  
Bartolomeo Gastaldi, Prof. in Turin.  
Paolo Mantegazza, Prof. in Florenz.  
Felix Finzi, Prof. in Florenz.  
Juan Vilanova y Piera, Prof. in Madrid.  
Francisco M. Tubino, Madrid.  
Eduard Dupont, Director des naturgeschichtlichen Museums, Brüssel.  
A. Spring, Prof. in Lüttich.  
John Thurnam, Devizes in Wiltshire, England.  
E. Geo. Squier, New-York.  
Japetus Steenstrup, Prof. in Kopenhagen.

Der Vorsitzende verliest, unter gleichzeitiger Vorlegung der übersendeten Gegenstände, folgenden Brief des Hrn. Rabl-Rückhardt

**über alte Gräber der bayrischen Pfalz.**

„Gestatten Sie mir, Ihnen beifolgend ein Paar Steinwaffen, sowie Topfscherben für die Sammlung der anthropologischen Gesellschaft zu übersenden. Die Gegenstände dürften freilich nur insofern einigen Werth haben, als sie aus Gegenden stammen, die wohl nicht bisher Beiträge zu unserer Sammlung geliefert haben. Ich fand sie in diesem Herbst auf dem Gute meines Veters, des Hrn. Joseph Rabl. Dasselbe, Münchshöfen genannt, liegt  $\frac{1}{2}$  Stunde von der Eisenbahnstation Strasskirchen der Passau-Straubinger Bahn, also in der Bayrischen Pfalz, nahe dem als Bayrischer Wald bezeichneten Gebirgszuge, dessen Bergketten man am Horizonte sieht. — Die Bodenformation dieser Gegend, des „Gäu's“, betreffend, entnehme ich einer Brochure von Prof. Joh. Girtel (Münchshöfen in Niederbayern als Mineralbadekurort) folgende Angaben: „Die weite Ebene, bekannt wegen ihrer Fruchtbarkeit, besteht aus Alluvialformationen, die das Gepräge neuester Bildungen tragen. Die Hügel sind aus Schottergebirge (Kalkgeröllen) mit sie bedeckenden Thonlagen und Mergelinsprengungen zusammengesetzt. Spuren organischer Bildungen der Urzeit sind nicht aufzufinden, ausser einigen in Mergel und verhärtete Thonknollen eingehüllten Heliciten“. (Im Gegentheil fand ich gar nicht wenige derselben.)

Der Boden der Ebene ist ein fetter, nicht kalkhaltiger Lehm auf Diluvialkies, und in einer von meinem Vetter angelegten Lehmgrube fanden sich auch die beifolgenden Gegenstände, etwa 2—3' unter der Oberfläche. Das Gefäss wurde leider von den böhmischen Ziegelarbeitern zerschlagen. Ich suchte vergebens die Stücke zu vereinigen, indem die Hälfte der Scherben verloren gegangen war. Immerhin konnte man die runde Topfform des Gefässes an den Resten erkennen, und nahm ich die Scherben besonders wegen der sehr primitiven, aus geraden Linien bestehenden Zeichnungen und der rohen Bearbeitung des unglasirten Materials mit. Als Inhalt soll Asche gefunden sein, und wollte mein Vetter auch Kohlenreste in unmittelbarer Umgebung gefunden haben. Auch Skelettheile (Unterkiefer, Oberschenkel, Becken) wurden gelegentlich entdeckt; da aber auf die Art der Lagerung und die Nebenumstände nicht geachtet ward, sind irgend welche Vermuthungen über die Zeit, aus

der sie stammen, ohne Zweck. Die Waffen aus Stein fanden sich an einer anderen Stelle, ebenfalls 2—3' tief. Auch über sie kann ich leider Näheres nicht berichten. Es ist jedenfalls in dieser Gegend gelegentlich recht bunt zugegangen — die Römer sollen ihre Spuren hinterlassen haben (bei Schnatting  $\frac{3}{4}$  Stunden südwestlich ein römisches Lager, ebenso bei Mögling,  $\frac{3}{4}$  Stunden gen Landau; von Triching kennt man römische Ausgrabungen), und die Böhmen mögen auch gelegentlich die fruchtbare Ebene heimgesucht haben. Auf diese Periode beziehen sich wohl andere Funde von eisernen Steigbügeln, Sporen, Beilen etc.

Erwähnen will ich, dass bei Reithof ( $\frac{1}{2}$  Stunde von Münchshöfen) sich „Hünengräber“ befinden sollen. Leider erfuhr ich es zu spät, um sie noch aufsuchen zu können; ein als solches angesprochener Hügel in dem nahen Walde war schon früher umsonst aufgedigelt worden.“

Herr Virchow bemerkt, dass die Urnenscherben insofern nicht ohne Interesse sind, als ihre überaus scharfe, tiefe und geradlinige Zeichnung sie in mancher Beziehung den ältesten Urnenformen nahe stelle. Indess dürfe man bei der geringen Kenntniss der dortigen Gegend noch kein Urtheil über die Chronologie aussprechen. —

Herr Virchow theilt aus den eben erschienenen Berichten des Vorstandes der Schleswig-Holstein-Lauenburgischen Gesellschaft für die Sammlung und Erhaltung vaterländischer Alterthümer (1869—71) ausser der Bestätigung, dass die vermutheten Pfahlbauten im Kuden-See sich als unschuldige Pfahlhaufen erwiesen haben, Näheres mit über den in der Sitzung vom 10. Juni 1871 besprochenen

#### Moorfund von Rendswühren.

Der Berichterstatter, Hr. Handelsmann, erwähnt darin zunächst, dass ihm im Ganzen 12 Funde von Moorleichen bekannt geworden seien, je einer aus Irland, Ostfriesland, Fühnen, Falster und Langeland, 4 aus Jütland und 3 aus Schleswig-Holstein, nemlich einer von Undeleff (Apenrade) vom Jahre 1797, einer von Fahrenkrug (Seegeberg) aus diesem Jahre und der von Rendswühren. Bei dem letzteren habe die gerichtsarztliche Untersuchung ergeben, dass der Mann auf gewaltsame Weise ums Leben gekommen sei, indem über dem Auge eine penetrirende Stirnwunde existirte und ausserdem das rechte Scheitelbein und das Hinterhauptbein zerschmettert waren. Indess habe die antiquarische Untersuchung keinen Zweifel über das Alter der Leiche gelassen, da das Gewebe mit demjenigen der sogenannten Königin Gunhild und anderen aus dem Süder-Braruper Moor ganz übereinstimme. In Beziehung auf die Kleidung wird noch Folgendes berichtet:

„1) Der grobe geköpte Wollstoff mit gewebtem Saum war länglich viereckig, etwa  $4\frac{1}{2}$  Fuss lang und  $3\frac{1}{2}$  Fuss breit, an einigen Stellen mit Wolle durchnäht (gestopft) und schien nur als tuchartiger Ueberwurf gedient zu haben. — Eine ähnliche Umhüllung hatte die im Moor bei Corselitze auf Falster gefundene weibliche Leiche. Nämlich ein länglich viereckiges Stück geköpertes Wollenzeug, an allen Seiten gesäumt, 5 Fuss lang und 4 Fuss breit, welches mit einer runden wollenen Schnur und mit feineren flachen geflochtenen wollenen Bändern oder Litzen um den Körper festgebunden war. Vgl. Antiquarisk Tidsskrift 1843—45, S. 22. 1)

1) Diese beiden Plaids von Rendswühren und Corselitze erinnern an die beiden wollenen Shawls, welche zu Häupten und Füßen der Leiche in dem einen Baumsarg des Treenhøi lagen; doch waren letztere kleiner, der eine 3 Fuss 11 Zoll lang und 2 Fuss 8 Zoll breit, der zweite 3 Fuss 7 Zoll lang und 2 Fuss 10 Zoll breit, und hatten 2 bis 3 Zoll lange Fransen. Die Art des Gewebes ist aus der Abbildung bei Madsen: „Afbildninger af Danes Oldsager og Mindesmærker“ Heft 5, nicht ersichtlich.

2) Die Bekleidung aus behaartem Leder<sup>1)</sup>, welche sofort beim Aufheben der Leiche in mehreren Stücken zerrissen ward, hatte einen mantelartigen Schnitt, mit Armlöchern, aber ohne Aermel, und mag bis ans Knie gereicht haben. Es waren weder ein Leibgurt noch irgend welche Knöpfe vorhanden. Danach ist anzunehmen, dass dieser lederne Kittel mittelst geflochtener Riemen (wenigstens ein solcher hat vorgelegen) zugebunden und durch das vorgefundene schurzlederartige Stück Fell verschlossen gewesen ist. Die Nähte sind mit ledernen Riemen von verschiedener Breite meist nur oberflächlich und ungeschickt zusammengenäht, wenn auch einzelne mit feineren Riemen ausgeführte Nähte auf eine grössere Fertigkeit schliessen lassen. An verschiedenen Stellen sind Flicker aufgesetzt.

Als die Leiche zu Tage kam, war die gesammte Bekleidung um den Kopf gehüllt oder, vielleicht richtiger gesagt, über den Kopf zurückgestreift. Wie Herr Möller vermuthet, mag der Mörder, welcher den Erschlagenen nicht offen liegen lassen wollte, den Körper an den Reinen durch Haide und Gestrüpp bis an diese Moorpflüze geschleift, hineingewälzt und dann den Kopf, welcher durch die zurückgestreifte Bekleidung länger über Wasser gehalten wurde, gewaltsam in die schlammige Tiefe hinuntergedrückt haben. So würde sich sowohl die Lage der Leiche, mit dem Kopf  $1\frac{1}{2}$  Fuss tiefer als mit den Füssen, wie auch die Anhäufung des Gewandes um den Kopf am leichtesten erklären.

3) Um den Knöchel des linken Fusses trug der Leichnam eine  $18\frac{1}{2}$  Centimeter lange,  $6\frac{1}{2}$  Centimeter breite Binde aus einem behaarten Lederstück, die Haarseite nach innen. Dieselbe war vorne mit einem 12 Millimeter breiten, gleichfalls behaarten Riemen kreuzweise geschnürt zugebunden und durch einen einfachen Knoten ohne Schleife befestigt. Vielleicht sollte diese Binde als Schutz oder Stärkung für den Knöchel dienen. Wenn es galt eine Wunde zu verbinden (von einer solchen ist auch keine Spur), so hätte man am allerwenigsten die haarige Seite nach innen gekehrt.

Rücksichtlich alles Leders (Kittel und Binde) ist mit grösster Wahrscheinlichkeit anzunehmen, dass dasselbe vor dem Gebrauch in einer primitiven Weise unter Belassung des Haars gegerbt war, wie noch heutzutage bei vielen wilden Völkerschaften. Das stimmt jedenfalls besser zu dem immerhin künstlichen Wollengewebe, als wenn man den Gerbungsprocess allein dem Moor zuschreiben wollte.

4) Schliesslich soll ausdrücklich bemerkt werden, dass weder eine Fussbekleidung (Sandale) noch eine Kopfbedeckung gefunden ist.

Nachträglich sind 14 Fuss östlich von der Fundstelle des Leichnams, 4 Fuss tief unter der Oberfläche, eine Anzahl ausserordentlich mürber und zerrissener Lederfragmente, welche so ziemlich auf einem Haufen lagen, entdeckt. Die Ausgrabung geschah in Gegenwart und unter Leitung des Herrn Möller; aber es war trotz aller Vorsicht und Sorgfalt unmöglich die Lederstücke anders und besser herauszubringen. Da das Moor an dieser zweiten Fundstelle augenscheinlich, aber von sehr langer Zeit schon einmal zur Torfbereitung abgegraben worden, so ist als wahrscheinlich anzunehmen, dass schon damals diese Lederstücke gefunden, dabei zerrissen und dann als nutzlos bei Seite geworfen sind.<sup>4</sup>

Herr Virchow berichtet

über die anthropologischen Versammlungen zu Schwerin und Bologna.

Ich habe heute zu berichten über die anthropologischen Versammlungen zu Schwerin und Bologna, an denen, wie ich leider sagen muss, ich beinahe ganz allein,

<sup>1)</sup> Da das Leder theils kurzhaarig, theils langhaarig und wollig ist, so entstand die Vermuthung, dass es theils vom Schaaf, theils vom Rind sein möge. Doch bin ich nachträglich



nicht bloss von unserer Gesellschaft, sondern auch von Berlin, theilgenommen habe. Die eigentlichen Verhandlungen in Schwerin haben programmässig zwei volle Tage mit Vor- und Nachmittags-Sitzungen gedauert. Wenn man noch die Vorverhandlungen hinzurechnet, welche einen halben Tag in Anspruch nahmen, und die Feierlichkeiten, welche einen weiteren Tag hinzufügten, so kann man sagen, dass diese erste Generalversammlung der deutschen anthropologischen Gesellschaft eine genügend lange Dauer hatte. Dafür gestatten Sie mir jedoch recht kurz zu sein, da die Verhandlungen mit sehr grosser Sorgfalt protokolliert und stenographirt sind und die Publikation derselben so schnell gefördert worden ist, dass Sie in der allernächsten Zeit die gesammten Berichte in Händen haben werden. Dieselben erscheinen im Correspondenzblatte der deutschen Gesellschaft. Ich will nur constatiren, dass wir sehr gut empfangen worden sind und alle Theilnehmer an dieser Versammlung einen ausserordentlich wohlthuenden und befriedigenden Eindruck von derselben mitgenommen haben. Es waren viele Theile von Deutschland vertreten, und nach verschiedenen Seiten hin sind überaus interessante Mittheilungen gemacht worden. Nächsten wichtigen Mittheilungen des Herrn Lisch über die Reihenfolge der mecklenburgischen Funde erwähne ich ganz besonders einen Punkt, auf welchen ich früher (in der Sitzung vom 11. Juni 1870) Ihre Aufmerksamkeit gelenkt habe, die westfälischen Höhlen, deren Untersuchung gegenwärtig von der naturforschenden Gesellschaft in Bonn und zwar von der anthropologischen Section derselben ernsthaft in die Hand genommen worden ist. Der Vorstand der deutschen Gesellschaft hat diesem Verein zum Zwecke einer regelmässigen Ausgrabung 200 Thaler Zuschuss bewilligt. Nachdem es mir gelungen war, den Nachweis zu führen, dass unter den sämmtlichen Höhlen grade diejenige, welche man am meisten vernachlässigt hatte, nemlich die Balver Höhle, die glänzendsten Resultate gab, so hat der Bonner Verein dieselbe weiter ausgraben lassen, und Herr v. Dechen konnte in Schwerin schon eine beträchtliche Menge neuer Fundgegenstände vorlegen. Insbesondere ist ein beträchtlicher Theil von Topfgeräthen gefunden worden, und zwar zum grossen Theil in einer Schicht, welche nach der von mir gelieferten Beschreibung der Rennthierperiode angehört haben muss. Auch bearbeitete Steine und Knochen sind gefunden worden. Es steht daher wohl zu erwarten, dass grade die Ausgrabung der westfälischen Höhlen für diese verhältnissmässig älteste Zeit der Einwanderung des Menschen in unsere Gegenden sehr entscheidende Thatsachen zu Tage fördern wird. Sodann will ich die Aufmerksamkeit der Gesellschaft noch darauf lenken, dass nach den Mittheilungen in Schwerin unter denjenigen Regionen, welche sich als besonders reich an Schätzen des Alterthums in Deutschland erwiesen haben, das linke Elbufer mit den verschiedenen Nebenflüssen der Elbe hervortrat. Es wurden namentlich von Dr. Schulteiss aus der Gegend von Magdeburg und von Dr. Klopffleisch aus verschiedenen Theilen Thüringens höchst interessante Sachen vorgelegt. Letzterer Herr ist Conservator des neu angelegten germanischen Museums in Jena, welches in grosser Schnelligkeit eine beträchtliche Zahl von neuen Fundgegenständen gesammelt hat, nachdem die Regierungen der anstossenden Länder sich darüber geeinigt haben, die Privatforschungen der übrigen Leute in dieser Richtung zu beschränken und Herrn Klopffleisch die Ausgrabungen in Thüringen vorzubehalten. — Es ist endlich in Schwerin eine Reihe von Beschlüssen gefasst worden, welche sich beziehen auf die Constituirung von gewissen Commissionen, an denen eine grosse Zahl hervorragender

---

auf den Auerochsen (Wisent) hingewiesen, bei welchem ebenso wie bei dem amerikanischen Büffel (Bison) das Haar nach den Jahreszeiten veränderlich ist. Eine genauere Untersuchung bleibt vorbehalten. (Anm. des Hrn. Handelsmann.)

Mitglieder der Gesellschaft Antheil nehmen sollen, um gemeinsame Schritte zu thun nach allen denjenigen Zielen hin, welche nur durch ein Zusammenwirken Vieler zu erreichen sind. Da ist in erster Linie die Feststellung einer gemeinsamen Methode der Schädelmessung. Die dafür niedergesetzte Commission wird hoffentlich viel Nützliches schaffen. Es ist ferner beschlossen worden, ein Verzeichniss aller in Deutschland überhaupt vorfindlichen anthropologischen Gegenstände, zunächst aller Schädel herzustellen, sämtliche Universitäten aufzufordern, sämtliche Privatsammlungen heranzuziehen, so dass gewiss ein sicheres und vollständig katalogisirtes Material für Deutschland gewonnen werden wird. Es sind ebenso gemeinsame Schritte vorbereitet worden, um den Schutz der Alterthümer herbeizuführen durch gemeinsame Handlungen der Regierungen und der Gesellschaften. Jedenfalls ist so weit vorgearbeitet worden, dass, wenn einigermassen der gute Wille bei der Arbeit bleibt, wir hoffen dürfen, in kurzer Zeit unter denjenigen Nationen, welche diesen jungen Zweig der Wissenschaft cultiviren, einen vorderen Platz einzunehmen.

Was die internationale Versammlung für prähistorische Anthropologie und Archäologie zu Bologna anbetrifft, so muss ich von ganzem Herzen bedauern, dass nicht eine grössere Anzahl von Landsleuten daran hat Antheil nehmen können.

Ich habe für dieses Bedauern zwei Gründe. Der erste ist ein rein äusserlicher und, wenn Sie wollen, politischer Grund. Sie werden davon gehört haben, dass die ziemlich zahlreich anwesenden französischen Gelehrten der Meinung waren, dass es auch auf einem internationalen Congress keine Möglichkeit gäbe, persönliche Beziehungen mit deutschen Gelehrten zu unterhalten, und dass das Aeusserste, wozu man sich verstehen könne, nur ein äusserliches Nebeneinander sei, welches wohl gestatte, in einer Sitzung mit einander zu discutiren, aber es unmöglich mache, irgend welche persönlichen Berührungen zuzulassen. Herr de Quatrefages, dessen Artikel über die preussische Race mir damals noch unbekannt war, erklärte mir rundweg: *jamais de reconciliation!* und einige andere seiner Landesleute zeigten mir ihre Abneigung gegen Deutschland in solchen Formen, dass die Italiener sich verpflichtet fühlten, ihren sympathischen Gefühlen gegen unser Land einen officiellen und nicht misszuverstehenden Ausdruck zu geben. Da ich der einzige männliche anwesende Deutsche war, so fiel mir die ebenso unerwartete, als unverdiente Ehre zu, nicht bloss in Bologna, sondern später auch in Rom gleichsam als der Repräsentant unserer Nation gefeiert zu werden. Glücklicherweise konnte ich sicher sein, die Stimmung meines Landes wiederzugeben, indem ich in Erwiderung dieser Kundgebungen der herzlichen Freude an der Aufrichtung eines einigen und freien Italiens und dem Wunsche nach einer dauernden, sowohl wissenschaftlichen, als politischen Verbindung der beiden Völker Ausdruck gab.

Noch mehr, kann ich wohl sagen, bedauere ich es, dass die wunderbare Gelegenheit zu lernen, welche durch die Thätigkeit der Italiener herbeigeführt worden, nur von mir und unserer eifrigen Archäologin, Fräulein Mestorf hat benutzt werden können. Es war in der That überraschend zu sehen, in welcher Fülle das Material, welches uns Alle interessirt, sich im Laufe der letzten Jahre in Italien vermehrt hat. Von dem Augenblicke an, wo Bologna zum Sitze des Congresses erwählt war, also seit 1869, hat in allen Theilen des Landes eine fast leidenschaftliche Thätigkeit begonnen, und wenngleich, wie bei jeder etwas stürmischen Thätigkeit, auch einzelnes Phantastische zu Tage gefördert worden ist, so hat doch die grosse Theilnahme, welche die besten Gelehrten Italiens der prähistorischen Sache geschenkt haben, im Laufe dieser zwei Jahre so viel gefördert, wie kaum irgend ein anderes Land im Laufe eines Decenniums erreicht hat. Aber nicht zufrieden damit, dieses alles gefunden zu haben, hatte man sich auch die dankenswerthe Mühe gegeben, Alles in Bo-

logna zusammen zu bringen. So war neben der Reihe der gewöhnlichen Sammlungen eine eigene Ausstellung der prähistorischen Funde von ganz Italien eröffnet. Es war also möglich, alle Dinge in Substanz zu sehen, welche vom Fusse der Alpen bis zur Südspitze von Sicilien zusammengebracht sind. Alle Universitäten, alle gelehrten Anstalten, alle Privatleute hatten eine Ehre darin gesetzt, ihre Sammlungen auf den Platz zu bringen. Der ganze obere Stock des mineralogischen und geologischen Museums war einzig und allein für diese Zwecke eingerichtet, eine der reichsten und glänzendsten Sammlungen, welche man sehen konnte.

Allein, wenn man von ganz Italien sagen kann, dass die äusserste Arbeit angewendet worden ist, um sich für den internationalen Congress würdig vorzubereiten, so war doch nichts überraschender, als das, was in Bologna selber geschehen war. Sie werden sich vielleicht erinnern, dass ich früher (Sitzung vom 10. Decbr. 1870) gewisse alte Gräberfelder zu erwähnen hatte, welche durch die Thätigkeit des Grafen Gozadini, des würdigen Präsidenten des Congresses, zu Tage gefördert waren, namentlich eine grosse Nekropole, welche auf seinem Gute Villanova bei Bologna gefunden war. Bald nachher war eine ähnliche Localität in Marzobotto, einem schon innerhalb des Apennin gelegenen Orte, entdeckt worden und erst 1869 war man aufmerksam geworden auf gewisse, bis dahin fast ganz übersehene Funde, welche in der allernächsten Umgebung von Bologna gemacht worden waren, an einer Stelle, welche jedem Reisenden bekannt ist, nemlich auf dem berühmten Campo santo der Certosa. Bei den Touristen ist ja Bologna gegenwärtig durch die Certosa fast mehr bekannt, als durch irgend etwas Anderes; es ist der prachtvollste Kirchhof, der vielleicht irgendwo existirt; durch seine Grösse, durch die Sorgfalt, mit welcher die Gräber gehalten werden, und durch den Werth der Kunstwerke zieht er die Bewunderung aller Fremden auf sich. Grade hier stiess man auf alte Begräbnisstellen, welche sich unter dem gegenwärtigen Kirchhofe befinden, und die städtischen Behörden von Bologna haben mit einer immensen Liberalität durch den überaus umsichtigen und kenntnisreichen Ingenieur-Architekten, Herrn Zannoni diese Funde verfolgen lassen. Man ist dabei immer weiter gekommen, und es hat sich gezeigt, dass der grössere Theil der Certosa über einem alten Gräberfelde liegt. Zu Ehren der Prähistoriker war eine besondere Ausgrabung vorbereitet und dazu die mitten auf dem Kirchhofe gelegene Kirche aussersehen worden. Mit grosser bergmännischer Kunst hatte man das ganze Schiff der Kirche bis auf die alten Gräberschichtungen ausgegraben und von da aus seitlich unter die Mauern der Kirche hin Stollen mit allen möglichen Kreuz- und Quergängen getrieben. Das Alles war voll von Gräberstellen, die in der Weise vorbereitet waren, dass bis zur Hälfte des Skelets die Erde auf, das Sorgfältigste abgetragen, und nicht bloss die Knochen, sondern auch alle Mitgaben an ihrem Orte sichtbar waren. Es war das eine so grossartige Leistung und zugleich eine so gut vorbereitete, dass man in der That nichts Schöneres vom Standpunkt eines Prähistorikers erleben konnte. Der Ort hat sich aber auch als ein so ausserordentlich dankbarer erwiesen, dass die Stadt Bologna ein eigenes Museum dafür gründen konnte. In dem Archiginnasio sind besondere Säle bloss für die Alterthümer der Certosa eingerichtet worden. Es ist eine solche Fülle von Material znsammengekommen, dass die Leistungen ganzer Länder dadurch geschlagen werden.

Da ich grade bei dieser Sache bin, so darf ich vielleicht gleich noch einige Einzelheiten anführen, obwohl es vielleicht für einen systematischen Vortrag zweckmässiger wäre, anders zu Werke zu gehen. Was die räumlichen Verhältnisse anbetrifft, so könnte es scheinen, als ob, da die beiden Friedhöfe, der alte und der neue, unmittelbar über einander liegen, eine Art von ursächlichen Zusammenhang zwischen beiden existire. Das ist aber nicht der Fall. Die Certosa ist eine ganz neue Grün-

dung. Bekanntlich begrub man früher überall in den Kirchen und um die Kirchen in der Stadt; das ist auch in Bologna erst spät aufgegeben worden, und die ganze Certosa gehört der neuesten Zeit an. Es ist also keine Continuität des Begrabens an dieser Stelle anzunehmen; im Gegentheil, jede Erinnerung an die alten Gräber war verschwunden, und es war ein grosser Zufall, dass man endlich wieder auf dieselben gekommen ist. Geologisch ist die Sache auch jetzt noch nicht klar. Begreiflicherweise richtete sich die Aufmerksamkeit der Anwesenden, unter denen sich namhafte Geologen befanden, ganz besonders auf die Frage, woher die grosse Erdschicht gekommen ist, welche über den alten Gräbern liegt. Denn es ist gegenwärtig nöthig, 6—12 Fuss hinunter zu gehen, um die alten Gräber zu erreichen, und nichts in der Lagerung zeigt an, dass die 4 Fuss starke, über dem primitiven Boden gelegene Schicht bei der Anlegung der alten Gräber durchbrochen worden ist. Im Gegentheil, es finden sich an verschiedenen Stellen über der Gräberschicht Lagen, welche den Eindruck machen, als ob sie durch Wasser bewegt worden seien, an einer Stelle sogar abgerollte Ziegel, so dass der Gedanke nahe lag, es möchte nach der Periode, in welcher die Gräber entstanden, eine Zeit gegeben haben, wo der Reno, welcher dort unmittelbar aus dem Apennin hervorbricht, sich noch viel weiter, als gegenwärtig, über die Ebene ausgebreitet und seine Schwemmproducte bis über die alten Gräberstellen geführt habe. Indess wegen der gewaltigen Quantität der Erde erschien diese Erklärung höchst zweifelhaft.

Was nun die Gräber selbst angeht, so müssen dieselben ihrer Zeit, äusserlich betrachtet, ein höchst merkwürdiges Bild dargeboten haben. Es hat sich nemlich gezeigt, dass bei einer sehr grossen Zahl derselben umfangreiche Stelen existiren, grosse platte Steine von meist rundlicher Gestalt, welche über den Gräbern aufgerichtet waren, und welche wahrscheinlich eine ganz ähnliche Anordnung gehabt haben, wie sie noch gegenwärtig die Grabsteine eines türkischen Friedhofes darbieten. Einzelne dieser Stelen sind 2—3 Fuss hoch und haben einen Flächendurchmesser von 1—2 Fuss. Die Mehrzahl von ihnen ist umgestürzt, viele sind zerbrochen, viele aber vollständig erhalten. An den Flächen vieler dieser platten Steine finden sich plastische Darstellungen, welche offenbar einer späteren Zeit angehören, da sie griechische Muster erkennen lassen, und von denen man daher ohne Bedenken sagen kann, dass sie aus einer Zeit stammen, wo die Etrusker Mittelitalien bewohnten. Damit stimmt auch das Sonstige überein. Ich erwähne namentlich die berühmten etruskischen Spiegel aus Bronze, zahlreiche Glasgeräthe, Bernsteinperlen, und vor Allem die granulirten Goldarbeiten.

Die Gräber lassen sich in zwei Gruppen zerlegen. Ueberwiegend sind unverbrannte Leichen, welche einfach beerdigt worden sind, zum Theil mit sehr reichen Beigaben. Aber es findet sich auch eine grosse Zahl von verbrannten. Die letzteren sind überwiegend häufig in bronzenen Kisten (ciste) beigesetzt, runden Gefässen, die durchschnittlich vielleicht  $1\frac{1}{2}$  Fuss hoch sind,  $1\frac{1}{4}$  Fuss Durchmesser haben, und gewöhnlich aus dünner, quengerippter Bronze bestehen. Von einer Beerdigung in Thonurnen ist nichts zu sehen. Unter den Beilagen findet sich Alles, was wir in Beziehung auf Schmuck, Waffen und feinere Geräthe aus der späteren Bronze-Periode kennen und wenngleich gelegentlich auch eiserne, silberne und goldene Sachen vorkommen, so überwiegt doch die Bronze weitaus. Für die Zeitbestimmung besonders wichtig ist das häufige Vorkommen des Aes rude. Noch wichtiger können vielleicht die Schädel werden. Es giebt kaum einen Ort, wo eine so grosse Zahl von Schädeln gefunden worden ist. Ich bedauere, dass ich nicht in der Lage bin, etwas Specielles darüber vorzulegen. Professor Calori in Bologna wird in Kurzem einen eingehenden Bericht darüber liefern. Nach dem Urtheil der verschiedenen, in

Bologna sehr zahlreich vereinigten italienischen Craniologen würden sich die gefundenen Schädel nicht zum geringen Theil von den andern etruskischen Schädeln unterscheiden, und es ist daher auch für diesen Ort die analoge Frage aufgeworfen worden, welche für die Nekropole von Marzobotto discutirt wird, ob man hier nicht besondere umbrische Schädel vor sich habe. In der That waren die bisherigen historischen Forschungen über die Ausbreitung der Etrusker nicht grade der Auffassung günstig, dass die ganze Emilia von ihnen eingenommen gewesen sei. Die Funde in der Certosa, in Villanova und in Marzobotto müssen jedoch nach der archäologischen Classification als etruskische aufgefasst werden und es scheint mir nichts der Annahme entgegenzustehen, dass die Nekropole der Certosa der alten Felsina (wie Bononia früher geheissen haben soll) angehört haben und demnach etwa ein halbes Jahrtausend vor Christo angelegt sein mag. Indess, abgesehen von den geologischen Schwierigkeiten, ist es doch ausser Zweifel, dass die Schädelfrage wesentlich in Betracht kommen muss.

Vergleicht man die Funde der Certosa mit denen von Marzobotto und Villanova, so scheint es unzweifelhaft, dass die letzteren die ältesten, die ersteren die jüngsten sind, und es ist daher wohl möglich, dass die Nekropole von Villanova, wie aus manchen Erörterungen geschlossen wird, bis gegen das Jahr 1000 vor der christlichen Zeitrechnung zurückzudatiren ist. Die herrlichen Funde aus den dortigen Gräbern waren von dem Grafen Gozzadini ausgestellt und erregten die allgemeine Bewunderung. In Marzobotto war uns durch die fürstliche Freigebigkeit des Besitzers, Herrn Aria ein grosses Fest bereitet. Sein Schloss stellt ein ganzes, wohl geordnetes und wundervoll gehaltenes Museum dar. Auch hier hat der Graf Gozzadini die Ausgrabungen geleitet. Der Reichthum an Bronze und Thongeräth ist ausserordentlich, dagegen ist Gold nur in einem einzigen Grabe in grösserer Zahl gefunden worden, was sich daraus erklärt, dass auch hier schon früher eine Plünderung der Gräber stattgefunden hat. Die zu unserer Belehrung am Abhange des Berges veranstaltete Ausgrabung ergab auch hier begrabene Leichen, neben denen sehr grosse Platten von gebranntem, gelbem Thon, scheinbar als Theile einer Grabkammer, lagen. Indess waren tiefer herunter, auf einem alluvialen Terrain neben dem Reno, über welches eine alte Römerstrasse führt, mehrere etruskische Brunnen aufgedeckt, in deren Tiefe gleichfalls Leichen beigesetzt sind. Auf dem höchsten Theile des Bergabhanges, der den Namen Misano trägt, fanden sich endlich regelmässige Mauern, theils aus rohen Felsstücken, theils aus gut bearbeiteten Quadern (*opus quadratum*), welche auf den ersten Blick den Eindruck von Hausfundamenten machen. Indess scheint auch diese Einrichtung, die übrigens eine geringe Ausdehnung hat, nur eine Dependenz der Nekropole zu sein.

Aus dem Vielen, was sonst noch in Bologna vorgelegen hat, will ich nur ein paar Punkte kurz berühren. Zunächst die Thatsache, dass im Verlaufe der letzten zwei Jahre eine ganz unglaubliche Masse von Gegenständen aus der Steinzeit in Italien gesammelt worden ist. Darunter befand sich Einzelnes, über welches, wie auch die meisten italienischen Gelehrten zugestanden, gestritten werden könnte. Aehnliche Bedenken, wie sie hier discutirt worden sind, in Beziehung auf natürliche Sprengung, auf zufällige Splitterung der Steine, liessen sich auch bei einzelnen dieser Funde mit Recht geltend machen, und die Kritik ist in dieser Beziehung in Italien nicht zurückhaltend gewesen. Allein wenn man auch die strengste Kritik anwendet, wenn man z. B. für den Nachweis einer Steinwerkstätte verlangt, dass nicht bloss die Splitter und die rohen Produkte, sondern auch die daraus gefertigten Instrumente in der Reihenfolge ihrer Ausarbeitung beigebracht werden, so ist das an einer ganzen Reihe von Stellen in Italien in der vorzüglichsten Weise geschehen und zwar an weit aus einander liegenden Stellen. Ich führe namentlich an die

äusserst sorgfältigen Untersuchungen, welche einer der besten Chirurgen Italiens, Herrn Regnoli in den apuanischen Alpen, namentlich in der Grotta all' Onda im Monte di Matanna, in der Grotta dei Goti im Colle maggiore und in der Grotta del Tamaccio im Monte di Cigoli angestellt hat. Er hat sich die Aufgabe gestellt, die dort ausserordentlich zahlreichen Höhlen, welche zum Theil durch ihre Lage an steilen Abfällen gegen das Meer hin seit langen Zeiten unzugänglich gewesen waren, zu durchsuchen, und er hat nicht bloss einen grossen Reichthum an Ueberresten alter Thiere, sondern auch ausgezeichnete Objecte gefunden, welche der Steinzeit angehören. Neben einzelnen menschlichen Knochen ergaben sich Arbeiten in Thon und in Horn, welche darthun, dass die Höhlen zu menschlichen Wohnungen gedient haben. Die Frage ist nur, wie weit rückwärts man diese Ansiedlungen verlegen darf. Eine eigentliche Rennthierzeit hat es in Italien, wie es scheint, nicht gegeben. Indess gelangt man immer schon ein gutes Stück rückwärts, wenn man bis zum Höhlenbären kommt, für dessen Gleichzeitigkeit mit dem Menschen eine gewisse Anzahl von Objecten spricht. Sehr zuverlässige und ausgezeichnete Beobachtungen über Steinwerkstätten sind ferner in den umbrischen Bergen, namentlich bei Terni und Perugia gemacht worden von dem Ohemiker Bellucci in Perugia und in der Valle della Vibrata im nördlichsten Theile der Abruzzen, von einem Arzte, Concezio Rosa, welcher sowohl durch seine persönliche Erscheinung, als durch die Ausstellung seiner Funde den Eindruck eines äusserst zuverlässigen Mannes machte. Rechnet man dazu die älteren Beobachtungen von Scarabelli bei Imola, von Bonucci in Ruvo, von Foresi auf Elba, von Cocchi im Arnothal, von de Rossi und Ponzi im Römischen, von Nicolucci in Sora bei Neapel und am Liris, so kann man sagen, dass für den grössten Theil von Italien der Nachweis geliefert ist, dass das Land von Völkern der Steinzeit bewohnt gewesen ist. Es ist gegenwärtig kaum möglich, darüber zu discutiren, welche Völker diess gewesen sind, zumal da die bis jetzt bekannten Schädelfunde aus dieser Periode noch sehr spärliche sind. Es mag vorläufig genügen, anzuführen, dass die italienischen Gelehrten bis jetzt an 4 oder 5 verschiedenen Stellen Ueberreste dieser ältesten Menschen aufgefunden zu haben glauben, namentlich Schädelüberreste, und dass diese bis in die Zeit der grossen ausgestorbenen Säuger reichen.

In Beziehung auf die Ueberbleibsel der Bronzezeit will ich sodann kurz erwähnen, dass wir Gelegenheit gehabt haben, auf einer Excursion, welche in der Nähe von Modena veranstaltet wurde, eine der berühmten Terramaren kennen zu lernen, die schon früher eingehend untersucht worden war. Auch hier wurde uns durch die Anlage grosser Durchschnitte die Möglichkeit einer unmittelbaren Prüfung geboten. Ich war in der That auf das Aeusserste überrascht, als wir nach einer längeren Fahrt von Modena aus durch die flache Landschaft, wo man gar nichts weiter sieht, als Wein und Maulbeerbäume, mit einem Male vor einem grossen, fast vollständig runden, am Rande  $2\frac{1}{2}$  Meter und darüber hohen und an den Rändern steil abfallenden, oben ganz flachen Hügel hielten, den jeder pommersche oder märkische Bauer einen Burgwall genannt haben würde, so zum Verwechseln ähnlich und so übereinstimmend, dass ich mich vollkommen angeheimelt fühlte. Sehr bezeichnend trägt der Hügel den Namen Montale, und da man ihn offenbar schon früh für etwas ganz Besonderes angesehen hat, so ist eine Kirche darauf erbaut und das Pfarrhaus dazu, und der gute alte Pfarrer war derjenige, der uns in diese unchristliche Vorwelt einweihte. Auch der innere Aufbau dieses Montale bot die höchste Aehnlichkeit mit einer ganzen Reihe unserer Burgwälle dar. Von oben bis unten findet sich schichtenweise eine fette lehmige Erde (daher terra marne oder abgekürzt terramare), welche alle möglichen Gegenstände enthält, eine Unmasse von Topfscherben, allerlei andere, zum Theil sehr grosse und umfangreiche Thongebilde, bearbeitete Knochen und Geweihe, spärliche Bronze, und endlich grosse Mengen zerschlagener Knochen von Hausthieren. Damit soll jedoch nicht gesagt sein, dass ich etwa die Terramaren mit unsern Burgwällen in eine der Zeit nach identische Gruppe bringen möchte; um so weniger, als sie selbst offenbar ganz verschiedenen Zeiträumen angehören. Aber sie scheinen sich allerdings, wenn man nach der Art der Funde urtheilt, chronologisch zu den etruskischen Sachen ähnlich zu verhalten, wie unsere Burgwälle zu den Fundstätten der historischen Slavenzeit; jedenfalls muss die Art des Wohnens und des Lebens auf den Terramaren und den Burgwällen die grösste Uebereinstimmung dargeboten haben. Es war diese Erkenntniss für mich dasjenige, was mich am meisten über-

raschte, weil in allen mir bekannten Beschreibungen nichts enthalten ist, woraus ich hätte schliessen können, dass schon die äussere Erscheinung einer Terramara so sehr an bekannte Wohnstätten unseres Landes erinnerte. Der Montale-Wall hat die grösste Aehnlichkeit mit dem Wallberge von Garz bei Cammin. Da ich keine anderen Terramaren gesehen habe, so muss ich es dahin gestellt sein lassen, ob die Analogie eine constante ist, indess will ich doch darauf hinweisen, dass einzelne unserer Burgwälle unmittelbar mit Pfahlbauten zusammenhängen und dass auch die Terramaren nach allen Zeugnissen gewöhnlich zuerst als Pfahlbauten auf einen torfigem Boden errichtet sind, und dass erst allmählich weitere Aufhäufungen auf diesem ursprünglich künstlichen Untergrunde sich gesammelt haben. Selbst die Art der Construction der Pfahlbauten stimmt wunderbar überein mit dem, was ich in der Sitzung vom 11. Decbr. 1869 über die pommerschen Pfahlbauten von Lüptow, Daber und Persanzig berichtet habe. Um so mehr ist es bemerkenswerth, dass die Fundgegenstände sich auffällig unterscheiden. Die Mehrzahl der Thongefässe aus den Terramaren sind Henkeltöpfe, deren Henkel mit ganz besonderem Fleisse gearbeitet und fast regelmässig mit zwei seitlichen Hörnern versehen sind, so dass sie den Eindruck eines Halbmondes oder eines Stiergehörns machen. Es ist diess so häufig, dass man veranlasst wird, darin etwas Symbolisches zu suchen. Der Umstand, dass auch in einigen Schweizer Pfahlbauten eigenthümliche, mondformige Geräthe aufgehoben sind, darf dabei nicht übersehen werden. Aehnliches findet sich bei uns, soweit mir bekannt ist, niemals. Nur für unsere lausitzer Buckelurnen giebt es eine gewisse Parallele unter den Gefässen der Terramaren, jedoch sind bei diesen die Buckel gewöhnlich hohl, während sie bei uns solid sind. Ganz verschieden ist aber das Material der besseren Thongefässe. Diese haben schon äusserlich jenes glatte, glänzende, feine, schwarze Aussehen, welches die ältesten etruskischen Thongefässen charakterisirt, während das Thongeräth unserer Burgwälle durchweg äusserlich gelblich, aber rauh und grob erscheint. Auf dem Bruche sind die schwarzen Gefässe der Terramaren gleichmässig und fein, die Scherben unserer Burgwälle ungleich und durch grobe Einsprengung von Quarz- und Granitstückchen rauh. Und doch gehören unsere Burgwälle unzweifelhaft, mindestens zum grossen Theile der Eisenzeit an, während sich in den Terramaren Eisen nur sehr selten und, soweit mir bekannt, nur in den obersten Schichten gefunden hat. Glas kommt in den Terramaren gar nicht vor, Bernstein sehr selten, dann jedoch bearbeitet. In Castione ist ein Broncecelt mit Knochenfassung gefunden.

Auf die eigentlich anthropologischen Fragen werde ich nächstens zurückkommen. —



Herr Beyrich zeigt einen  
Runenstein von Alsen.

Derselbe wurde 6 Fuss tief zu Sonderburg (Insel Alsen) im Wurzelgeflechte eines horizontalliegenden Baumes gefunden. Er ist ein mit sonderbaren, eingravirten Figuren tanzender Menschen und mit sogenannten Binderunen geschmückter dunkler, rundlich ovaler, bläulichen Schimmer und Fettganz zeigender Stein, von 3 Cent. Länge und 2,5 Cent. Breite.

Als Geschenke wurden vorgelegt:

- 1) Photographien von Polen und Polinnen aus Galizien (Krakau), sowie von stambuler Volkstypen durch Hrn. Jagor.
- 2) Graf A. Sierakowsky das Schau.
- 3) Dr. Weissbach, die Supraorbitalfalten des Gehirnes.
- 4) Matériaux pour servir etc., von Trestat et Cartailhac, X Année, II<sup>me</sup> sér. Cah. 7, 8, 9.
- 5) Bogisič (in Odessa), Pravni običaji u Slovena.











